

Univerzita Karlova

Pedagogická fakulta

Katedra biologie a environmentálních studií

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

Příjem tekutin u učitelů – kvantita a kvalita pitného režimu během pravidelné
školní výuky

Fluid intake of teachers – quantity, quality of drinking regime during daily
teaching activity

Kristýna Hnízdilová

Vedoucí práce: Doc. RNDr. Václav Vančata, CSc.

Studijní program: Specializace v pedagogice

Studijní obor: Biologie, geologie a environmentalistika se zaměřením na
vzdělávání – Výchova ke zdraví se zaměřením na vzdělávání

Odevzdáním této bakalářské práce na téma Příjem tekutin u učitelů – kvantita a kvalita pitného režimu během pravidelné školní výuky potvrzuji, že jsem ji vypracovala pod vedením vedoucího práce samostatně za použití v práci uvedených pramenů a literatury. Dále potvrzuji, že tato práce nebyla využita k získání jiného nebo stejného titulu.

V Praze dne 2. 5. 2020

Ráda bych poděkovala všem pedagogům a ředitelům škol, díky kterým byla zrealizována výzkumná část této práce, za jejich ochotu a spolupráci. Zároveň bych chtěla moc poděkovat panu Doc. RNDr. Václavu Vančatovi, CSc. a paní Mgr. Janě Kočí, Ph.D. za cenné rady při psaní této práce. A v neposlední řadě bych chtěla poděkovat i svým nejbližším za podporu a trpělivost, kterou mi po celou dobu poskytovali.

ABSTRAKT

Bakalářská práce na téma Příjem tekutin u učitelů – kvantita a kvalita pitného režimu během pravidelné školní výuky se zabývá pitným režimem učitelů v jejich pracovní době. Teoretická část vysvětluje, co se rozumí pod pojmem pitný režim a pod pojmem učitel, popisuje funkci vody a její koloběh v lidském těle, představuje různé druhy nápojů, včetně látek v nich obsažených, a zabývá se doporučeným příjmem tekutin a příjmem tekutin v zaměstnání. Výzkumná část se věnuje vlastnímu výzkumu, který si kladl za cíl zjistit, jaký je pitný režim učitelů gymnázia a devítiletých základních škol v okolí města Hořovice během pravidelné školní výuky. Výzkum byl realizován formou on-line dotazníku, který vyplňovali učitelé z pěti různých škol, a zároveň formou záznamového archu, který byl vyplňován pouze učiteli gymnázia, kteří vyučují alespoň čtyři dny v týdnu. Výsledky ukázaly, že příjem tekutin u učitelů gymnázia a devítiletých základních škol v okolí města Hořovice během pravidelné školní výuky je problémový. Učitelé gymnázia a devítiletých základních škol v okolí města Hořovice přijímají v pracovní době velmi malé množství tekutin, pijí spíše nárazově, především o přestávkách a chvílích volna, čímž si vytváří špatné návyky příjmu tekutin, a do svého pitného režimu často zařazují diuretické nápoje. Tato práce tedy ukazuje, jak může příjem tekutin u učitelů během pravidelné školní výuky vypadat, a zároveň upozorňuje na tuto problematiku, která je nedostatečně prozkoumána a které je potřeba věnovat větší pozornost.

KLÍČOVÁ SLOVA

pitný režim, učitel, škola, voda, nápoje

ABSTRACT

The thesis Fluid intake of teachers – quantity, quality of drinking regime during daily teaching activity is focused on the drinking regime of teachers during their working hours. The theoretical part explains what is meant by the term drinking regime and the term teacher, it describes the function of water and its cycle in the human body, it presents various types of beverages as well as the substances contained in them, and deals with the recommended fluid intake and fluid intake at work. The research part is focused on own research, which aimed to find out what is the drinking regime of teachers of grammar schools and nine-year primary schools in the surroundings of the town Hořovice during regular classes. The research was accomplished in the form of an online questionnaire, which was filled in by teachers from five different schools and at the same time in the form of a record sheet, which was filled in only by grammar school teachers who teach at least four days a week. The results proved that the intake of fluids by teachers of grammar schools and nine-year primary schools in the surroundings of the town Hořovice during regular classes is problematic. Teachers of grammar schools and nine-year primary schools in the surroundings of the town Hořovice intake very small amounts of fluids during working hours, they drink rather intermittently, especially during breaks and free time, thus they forming bad fluid intake habits and often include diuretic drinks in their drinking regimen. The paper shows what fluid intake of teachers during regular classes may look like and at the same time points out this issue, which is insufficiently researched, and which needs more attention.

KEYWORDS

drinking regime, teacher, school, water, drinks

Obsah

Úvod	8
1 Vymezení základních pojmů	9
1.1 Pitný režim	9
1.2 Učitel	9
2 Voda v lidském organismu	10
2.1 Funkce vody	10
2.2 Koloběh vody v těle	11
2.3 Vodní bilance	11
2.3.1 Nerovnováha tělních tekutin	12
3 Nápoje	15
3.1 Jednotlivé druhy nápojů	15
3.1.1 Pitná voda z veřejného vodovodu	15
3.1.2 Balené vody	16
3.1.3 Nápoje z ovoce a zeleniny	18
3.1.4 Čaj	20
3.1.5 Vody sycené oxidem uhličitým	21
3.1.6 Limonády	21
3.1.7 Káva	22
3.1.8 Alkoholické nápoje	23
4 Další možné příjmy tekutin	26
4.1 Ovoce a zelenina	26
4.2 Mléko a mléčné výrobky	26
4.3 Polévky	26
5 Látky obsažené v nápojích a jejich účinky na organismus	28

5.1.1	Živiny	28
5.1.2	Vitamíny	29
5.1.3	Minerální látky	29
5.1.4	Oxid uhličitý	31
5.1.5	Kofein	31
6	Doporučený příjem tekutin	33
6.1	Příjem tekutin ve specifických situacích	33
7	Příjem tekutin v zaměstnání	35
7.1	Ochranné nápoje	35
7.2	Učitelská profese a pitný režim	35
8	Výzkumná část	36
8.1	Cíle, výzkumné otázky a předpoklady výzkumu	36
8.1.1	Cíle	36
8.1.2	Výzkumné otázky	36
8.1.3	Předpoklady	37
8.2	Teoretická východiska	38
8.3	Metodologie	38
8.3.1	Popis zkoumané lokality a škol	40
8.4	Dotazníkové šetření	41
8.4.1	Popis zkoumaného vzorku	41
8.4.2	Vyhodnocení dotazníkového šetření	41
8.5	Šetření záznamovými archy	65
8.5.1	Popis zkoumaného vzorku	65
8.5.2	Vyhodnocení šetření záznamovými archy	65
8.6	Diskuze	68

8.6.1	Výsledky dotazníkového šetření.....	68
8.6.2	Výsledky šetření záznamovými archy	74
8.6.3	Hlavní zjištění.....	76
Závěr.....		78
Seznam použitých informačních zdrojů		80
Seznam příloh.....		86

Úvod

Tato bakalářská práce se zabývá příjmem tekutin u učitelů, přesněji kvantitou a kvalitou pitného režimu během pravidelné školní výuky.

Práce je rozdělena na dvě části, teoretickou část a část výzkumnou. Teoretická část se věnuje vysvětlení pojmu pitný režim a pojmu učitel, popisuje funkci a koloběh vody v lidském těle, představuje různé druhy nápojů včetně látek, které obsahují, a zabývá se doporučeným příjmem tekutin a příjmem tekutin v zaměstnání. Výzkumná část se věnuje vlastnímu výzkumu, který probíhal formou dotazníkového šetření a zároveň formou šetření záznamovými archy. Představuje cíle obou výzkumů, jejich předpoklady, užitou metodologii a výsledky. Čtenáři blíže představuje problematiku pitného režimu učitelů během pravidelné školní výuky, konkrétně zda mají učitelé na pracovišti přístup k pitné vodě a dalším nápojům, jaké množství tekutin přijme pedagog průměrně v pracovní době, zda je pitný režim pedagogů ovlivněn časovým harmonogramem jejich pracovní doby apod.

Důvodem k řešení tohoto tématu je absence výzkumů zaměřujících se na tuto problematiku. Cílem práce bylo zjistit, jak může vypadat pitný režim učitelů v jejich pracovní době. Zjistit, zda je problémový či ne a upozornit na případnou problematiku této málo prostudované oblasti, tedy problematiku příjmu tekutin učitelů během pravidelné školní výuky.

Výsledky této práce budou dále sloužit školám a samotným respondentům, kteří se do výzkumu zapojili, budou jim zpracovány zpětné reflexe včetně doporučení na možná zlepšení pitného režimu.

1 Vymezení základních pojmů

Tato kapitola představuje základní pojmy, kterými se bude celá práce především zabývat. Vymezuje, co se rozumí pod pojmem pitný režim, a definuje učitelskou profesi.

1.1 Pitný režim

Pitný režim neboli doplňování tekutin je důležitý způsob udržování rovnováhy tekutin v těle. Jeho hlavním úkolem je pokrýt každodenní ztráty vody z organismu, tedy udržet rovnováhu mezi příjmem a výdejem. (Kunová, 2004). Havlík (2006, cit. podle Kolektiv, 1995) navíc doplňuje, že se jedná o vědomé udržování dostatečného množství tekutin v těle, a sám dodává, že se také správný pitný režim odráží na kvalitě života, napomáhá regeneraci a předchází onemocněním. Navíc nám kromě příjmu tekutin zajišťuje i přísun pro tělo důležitých látek, které si tělo samo neumí vyrábět a které jsou ve stravě v malém zastoupení.

1.2 Učitel

Učitel je člověk, který pracuje ve škole jakéhokoliv typu, vzdělává a vychovává jiné lidi, rozvíjí jejich osobnost, schopnosti a dovednosti a předává jim kulturu, tradice a hodnoty. Může vzdělávat děti, mládež, ale i dospělé. Pro vykonávání této činnosti má speciální kvalifikaci, intelektové dovednosti a osobnostní kvality. Vedle učitelů se ve školách můžeme navíc setkat také s vychovateli, kteří vychovávají jiné lidi v rámci svého povolání. Vychovávanými bývá především mladší generace, děti a mládež (Kolář a kol., 2012).

2 Voda v lidském organismu

„Voda je hlavní součástí vnitřního prostředí organismu. Její množství v těle závisí na věku, hmotnosti a pohlaví jedince a individuálně fyziologicky kolísá podle příjmu a výdeje.“ (Trojan a kol., 2003, s. 18). V těle zaujímá mezi 46 – 75 % tělesné váhy. U kojenců dosahuje vyšších hodnot okolo 70 %, u dospělých se pohybuje mezi 50 – 60 %. Tyto rozdíly jsou dány především odlišným podílem tuku na tělesné hmotnosti. V přepočtu se jedná zhruba o 42 l tělesné vody u člověka, který váží 70 kg (Silbernagl a Despopoulos, 2016; Trojan a kol., 2003).

V lidském těle vodu dělíme dle prostředí, ve kterém se nachází, a to na intracelulární a extracelulární. V intracelulárním prostředí, uvnitř buněk, kde společně s rozpuštěnými látkami tvoří intracelulární tekutinu, se nachází zhruba 3/5 celkového obsahu vody v těle. V extracelulárním prostředí tzv. mimobuněčném se jedná přibližně o 2/5. V tomto prostředí tvoří s dalšími rozpuštěnými látkami extracelulární tekutinu (Silbernagl a Despopoulos, 2016).

Důležitou součástí vody v lidském organismu jsou nerostné látky, které se podílejí na tvorbě elektrického potenciálu, osmotického tlaku a pH vnitřního prostředí. V extracelulárním prostoru se jedná hlavně o ionty sodíku a chlóru, v intracelulárním prostoru o ionty draslíku a fosforu (Trojan a Schreiber, 2007).

2.1 Funkce vody

Bez vody není života, jelikož všechny organismy jsou tvořeny převážně vodou. V lidském těle má voda několik funkcí. Jak již bylo zmíněno, podílí se na tělesné hmotnosti, tvorbě elektrického potenciálu, udržování osmotického tlaku a pH vnitřního prostředí. Je důležitým transportním činidlem. Zajišťuje přísun živin, kyslíku, hormonů a dalších pro tělo potřebných látek a vylučuje pro tělo škodlivé anebo momentálně nepotřebné látky. Plní také roli rozpouštědla, např. pro komplex vitamínů B a vitamín C, které si tělo neumí samo vytvářet, ani ukládat a musí je tedy přijímat stravou. Podílí se též na termoregulaci, pružnosti orgánů či zvlhčování sliznic (Fořt, 2005; Silbernagl a Despopoulos, 2016). Kožíšek (2005a) navíc zmiňuje i správnou funkčnost a výkonnost orgánů, duševní funkčnost a správný vzhled pokožky. Voda tedy díky svým mnoha funkcím je pro organismus nepostradatelná.

2.2 Koloběh vody v těle

Voda v těle proudí několika soustavami najednou. Těmi nejdůležitějšími, které se podílejí na hospodaření s ní, jsou vylučovací soustava, trávicí soustava a dýchací soustava.

Voda přijatá potravou a nápoji prochází trávicí trubicí, kde se k ní přidává další voda s rozpuštěnými látkami pocházejícími především ze slin, žaludečních šťáv, žluči, pankreatických a střevních šťáv. Ve střevě probíhá resorpce vody neboli její zpětné vstřebávání do těla, čímž dochází k zahušťování stolice a zajišťování co nejmenších ztrát vody stolicí. Na resorpci vody se nejvíce podílí tenké střevo, respektive jeho dvě části jejunum a ileum, a částečně i střevo tlusté. Samotná resorpce probíhá přes střevní stěnu pomocí osmózy. Nejdůležitějším orgánem, který řídí obsah vody v těle, jsou ledviny. Jejich hlavním úkolem je kontrola resorpce vody dle potřeb organismu a řízení vylučování solí a vody z těla. Probíhá v nich filtrace krve a tvorba moči, která je následně z těla vyloučena. Část vody odchází z těla i dýcháním a také kůží v podobě potu. (Silbernagl a Despopoulos, 2016).

2.3 Vodní bilance

Organismus si díky příjmu a následnému výdeji vody udržuje stálost vnitřního prostředí, tzv. homeostázu. Pod pojmem „příjem vody“ rozumíme příjem tekutin v podobě nápojů a stravy, ale i vodu, vznikající metabolismem. Nápoji do těla přijmeme okolo 1300 ml vody denně, 900 ml vody přijmeme ve stravě a 300 ml vzniká buněčným metabolismem. Následně vodu vylučujeme močí, dýcháním, kůží a stolicí. Močí vyloučíme kolem 1500 ml denně, stolicí přibližně 150 ml, 450 ml potem a 500 ml dechem. Denní obrat vody u dospělého člověka činí tedy okolo 2,5 l. U kojenců je tato hodnota vzhledem k velikosti a hmotnosti jejich těla podstatně vyšší, jedná se přibližně o 700 ml (Kaňková, 2003; Trojan a Schreiber, 2007).

Obsah vody v těle se však během dne mění, může výrazně stoupat i klesat v závislosti na několika faktorech. Hrnčířová a Floriánková (2014) zmiňují např. okolní teplotu, věk, hmotnost, fyzickou aktivitu, stravu, oblečení a zdravotní stav. Kupříkladu při horečkách, průjmu či zvracení, jak samy zmiňují, dochází k větším ztrátám vody z organismu. V těchto případech proto musí vždy docházet k dostatečnému doplňování vody, aby bylo dosaženo rovnováhy a nedocházelo k rozkladu a poruchám vnitřního prostředí organismu.

Centra, která řídí množství tělních tekutin v organismu, najdeme v hypotalamu. Aktivují se v závislosti na signálech, které sem z těla přicházejí, aby byla stále zabezpečována homeostáza. Jedním z hlavních mechanismů řídící množství tělních tekutin je sekrece antidiuretického hormonu, který zvyšuje resorpci vody a elektrolytů ve sběracích kanálcích ledvin, čímž zpomaluje tvorbu sekundární moči a snižuje tak množství vyloučené vody. Na řízení se podílí i RAS neboli renin-angiotenzin systém, jenž vyvolává žízeň a v případě nedostatku solí i chuť na slané (Silbernagl a Despopoulos, 2016; Trojan a kol., 2003).

2.3.1 Nerovnováha tělních tekutin

Nerovnováhu tělních tekutin můžeme charakterizovat jako nedostatek či přebytek vody v těle, tedy stav, kdy není zajištěna rovnováha mezi příjmem a výdejem tekutin. Velký vliv na nerovnováhu vody v těle má vazba vody a iontů sodíku (Na^+). Pokud dojde ke změně koncentrace Na^+ , změní se i rovnováha vody v těle a naopak, pokud dojde ke změně množství vody v těle, následně se změní i koncentrace Na^+ . Stejně tak na nerovnováhu vody v těle mají vliv i poruchy mechanismů, udržující homeostázu (Kaňková, 2003).

Dehydratace

„Dehydratace je stav, kdy nastává nadměrný úbytek tekutin, a to hlavně mimobuněčných. Závažné projevy jsou pozorovatelné, když objem tekutiny v těle poklesne asi o 6 %.“ (Havlík, 2006, s. 8). Určité projevy se však objevují už při ztrátě 1 – 2 % (Hrnčířová a Floriánková, 2014).

Dle Kaňkové a spol. (2003) je dehydratace stav, kdy dochází především ke snížení tělesné vody bez změn obsahu Na^+ . Snižuje se krevní tlak a zvyšuje osmolalita extracelulárního prostoru neboli celková aktivita částic v roztoku vzhledem k hmotnosti rozpouštědla. Tyto dva procesy aktivují centra v mozku, která zajistí pocit žízně, jenž má za úkol obnovit koncentraci extracelulárního prostoru. Pokud jsou však mechanismy žízně poškozeny, organismus nápravu nedokáže.

Dehydrataci můžeme dle Havlíka (2006) rozdělit na hypertonickou, hypotonickou a izotonickou. Při hypertonické dehydrataci dochází ke snižování objemu mimobuněčné i vnitrobuněčné tekutiny díky nedostatečnému příjmu tekutin. Nastává většinou při vysokých teplotách a velkému energetickému výdeji bez dostatečného příjmu vody.

Může však nastávat i při různých onemocněních, jako např. při horečkách, průjmech, cukrovce atd. Hypotonická dehydratace je stav, kdy dochází ke ztrátám solí díky zvýšenému výdeji tekutin. Tekutiny jsou následně doplňovány, avšak bez dostatečného množství chybějících solí. Dochází k ní např. při průjmech, zvracení, poruchách ledvin či práci v horku. Ztráty mimobuněčné tekutiny bez změn objemu vnitrobuněčné tekutiny se označují jako dehydratace izotonická. Příčinou této dehydratace často bývají patologické a krvácivé stavy a popáleniny (Havlík, 2006).

Projevy dehydratace tedy mohou být různé v závislosti na druhu dehydratace a míře dehydratace. Při mírné dehydrataci, kdy dochází ke ztrátě tekutin v množství okolo 2 % tělesné hmotnosti, se objevuje pocit žízně, snižuje se výkonnost, pozornost a mohou se objevovat bolesti hlavy a únava. Vážná dehydratace se projevuje poklesem krevního tlaku, vysokou únavou, točením hlavy, závratěmi a snížením močení v důsledku zvýšené sekrece antidiuretického hormonu. Dlouhodobá dehydratace vede k vážným zdravotním rizikům, kdy může docházet k opakované zácpě, poruchám ledvin, tvorbě ledvinových a močových kamenů, infekcím, kardiovaskulárním chorobám a především přehřívání organismu (Hrnčířová a Floriánková, 2014; Kožíšek, 2005a).

Mezi příznaky, upozorňující na nedostatek tekutin, jak již bylo zmíněno, patří především žízeň. Nejedná se však o včasný a spolehlivý příznak, jelikož se projevuje až při mírné dehydrataci, s věkem se snižuje a zároveň nemusí vždy poukazovat na nedostatek tekutin, ale na různá onemocnění jako např. cukrovku. Mezi spolehlivější příznaky řadíme sucho v ústech, oschlé rty a jazyk, suchou pokožku či škytavku při jídle. Potřeba tekutin se také projevuje na barvě moči. Pokud je moč příliš tmavá, značí to nedostatek vody v organismu (Kožíšek, 2005a).

Hyperhydratace

Existuje i opačné riziko jako je nadbytek vody, jinak řečeno převodnění či hyperhydratace, které může být pro organismus také škodlivé. Většinou se s ní setkáváme hlavně u sportovců (Fořt, 2007).

Velké množství vody v organismu přetěžuje ledviny a srdce. Při dlouhodobém přetěžování může docházet k poruchám až selháním. Příznakem hyperhydratace bývá především časté močení, zvýšené klidové pocení v podobě vlhkých rukou a nohou a bolestivost bodu vzadu

uprostřed lýtky při jeho zmáčknutí. Převodnění nám opět značí i barva moči, pokud je světlá, není aktuálně potřeba dalších tekutin (Kožíšek, 2005a).

Do této kategorie můžeme zařadit i intoxikaci vodou, stav, kdy dochází ke zvýšení množství tělesné vody bez změn obsahu Na^+ , a tím k rozředování extracelulárního prostoru. Je způsobena rychlým poklesem osmolality plazmy, aniž by se předtím stihla utlumit sekrece antidiuretického hormonu. Může nastat, pokud člověk najednou vypije nadměrné množství vody. K tomuto stavu však dochází minimálně, většinou je spojován se syndromem vysoké sekrece antidiuretického hormonu, který může být důsledkem poruch centrální nervové soustavy, mozkové hemoragie, psychogenních poruch apod. (Kaňková, 2003; Silbernagl a Despopoulos, 2016).

3 Nápoje

Nápoje patří mezi základní složku výživy. Jsou pro tělo hlavním zdrojem tekutin, čímž zajišťují dostatečnou hydrataci organismu.

Základní rozdělení nápojů, se kterým se setkáváme, je rozdělení nápojů na nealkoholické a alkoholické nápoje. Nealkoholické nápoje, jak je definuje Vyhláška č. 248/2018 Sb., se vyznačují tím, že obsahují maximálně 0,5 objemových % etanolu. Alkoholické nápoje naopak obsahují více než 0,5 objemových % etanolu. Nápoje lze ale také rozdělit na vhodné, podmíněně vhodné a nevhodné. Mezi vhodné nápoje se řadí pitná voda, balené kojenecké, pramenité vody a slabě mineralizované přírodní vody bez oxidu uhličitého, ovocné a zeleninové šťávy a některé čaje. Tyto nápoje by měly ve výběru nápojů převažovat, jelikož jsou vhodné pro běžnou a pravidelnou denní konzumaci. Do kategorie podmíněně vhodných nápojů, které je vhodné pít pouze za určitých situací a v omezené míře díky jejich vlastnostem a účinkům, patří minerální vody a vody sycené oxidem uhličitým. Nevhodnými nápoji jsou limonády, energetické nápoje, káva a alkoholické nápoje. Tyto nápoje by měly být co nejvíce omezovány a konzumovány jen výjimečně v malém množství (Kožíšek, 2005a).

3.1 Jednotlivé druhy nápojů

3.1.1 Pitná voda z veřejného vodovodu

„Pitnou vodou je veškerá voda v původním stavu nebo po úpravě, která je určena k pití, vaření, přípravě jídel a nápojů, voda používaná v potravinářství, voda, která je určena k péči o tělo, k čištění předmětů, které svým určením přicházejí do styku s potravinami nebo lidským tělem, a k dalším účelům lidské spotřeby, a to bez ohledu na její původ, skupenství a způsob jejího dodávání.“ (Zákon č. 258/2000 Sb., část první, hlava II., díl 1, § 3, odst. 1)

Na pitnou vodu jsou kladeny různé nároky. Musí splňovat mnoho parametrů a být monitorována, aby byla zajištěna její neustálá kvalita a nezávadnost. Požadavky na jakost vody nalezneme ve Vyhlášce č. 187/2005 Sb. Ne vždy a všude je však její nejlepší kvality dosaženo. WHO (2019b) uvádí, že celosvětově přes 2 miliardy lidí nemá přístup k nezávadné pitné vodě a užívá tak jako zdroj pitné vody vodu kontaminovanou, čímž dochází k přenosu mnoha závažných onemocnění jako např. cholery, úplavice, hepatitidy A, tyfu a dětské

obrný. Díky tomu každoročně na průjmová onemocnění související s kontaminovanou vodou zemře 485 000 lidí. Tyto výsledky WHO (2019b) tak ukazují na stále velké zeměpisné, sociokulturní a ekonomické rozdíly mezi zeměmi.

Ačkoliv v České republice je jakost vody určena vyhláškou, tak Fořt (2007) zmiňuje, že kvalita naší vodovodní sítě a tedy i pitné vody není ideální. Může za to rozdílnost zdrojů vody, rozdílnost stavu některých domovních vodovodních sítí, chemické ošetřování vody, které v ní zanechává zdraví škodlivé látky atd. Pitná voda z kohoutku s ohledem na naše zdraví dle něj tedy není vhodná pro běžnou a dlouhodobou konzumaci. Na druhou stranu nutno zmínit výsledky monitorování pitné vody v České republice, které uvádí Státní zdravotní ústav (2019). Z nich vychází, že kvalita pitné vody z veřejných vodovodů je dlouhodobě na dobré úrovni a vykazuje nízkou pravděpodobnost poškození zdraví. Navíc spotřebitel má dnes řadu práv, mezi něž patří kupříkladu být informován o nevyhovující kvalitě dodávané vody, anebo právo kdykoliv si zažádat o aktuální stav kvality vody (Kožíšek, 2005b).

Nutno ještě zmínit, že pitnou vodu lidé mohou přijímat jak z veřejné vodovodní sítě, tak z vlastního zdroje - studny. Tyto dva typy vody jsou však výrazně rozdílné. Pitná voda kolující veřejnou vodovodní sítí pochází především z povrchové vody, je chemicky upravována, desinfikována a navíc neustále monitorována. U vody ze studny se jedná hlavně o podzemní vodu, jejíž kvalita je hodně proměnlivá a jejíž úprava záleží pouze na majiteli. A ačkoliv studna, ze které se čerpá pitná voda, by měla splňovat normy na pitnou vodu, tak u většiny studní tomu tak není, tudíž voda ze studny může být závadná a přinášet různá zdravotní rizika (Svaz minerálních vod, Svaz výrobců nealkoholických nápojů, 2014). Přestože by se tedy vlastní zdroj pitné vody v podobě vody ze studny jevil jako dobré řešení, tak v případě její konzumace není. Tato voda je vhodná k zalévání, splachování, nicméně v žádném případě není vhodná k pití.

3.1.2 Balené vody

Balené vody můžeme rozdělit na balenou kojeneckou vodu, balenou pramenitou vodu, balenou přírodní minerální vodu, balenou pitnou vodu a balenou léčivou vodu. Tyto vody jsou stáčený do různých obalů, na jejichž etiketě by neměl chybět typ vody, o který se jedná, původ vody, výrobce, popřípadě dovozce, minerální složení a datum spotřeby (Kožíšek,

2005c). Přesným označováním potravin včetně označování různých druhů nápojů se blíže zabývá portál bezpecnostpotravin.cz.

Kvalita těchto vod může být stejně jako kvalita kohoutkové vody negativně ovlivněna a to např. špatným výběrem obalu anebo špatným skladováním. Nutno si tedy už při výběru balených vod všimnout správnosti skladování, obalů a doby skladování, abychom předešli koupi vody ve zhoršené kvalitě.

Balená kojenecká voda

Kojenecká voda má nejprísnejší limity na přítomnost nežádoucích látek, proto je vhodná pro běžnou konzumaci pro všechny lidi bez ohledu na věk a jejich zdravotní stav. Jedná se o vodu z chráněného podzemního zdroje, která může být upravována pouze neškodnými UV paprsky, čímž je u ní zaručeno původní přírodní složení. Tato voda obsahuje maximálně 500 mg/l minerálních látek (Svaz minerálních vod, Svaz výrobců nealkoholických nápojů, 2014).

Na trhu se lze setkat i s vodou vhodnou pro přípravu kojenecké stravy. V tomto případě se jedná o pramenitou anebo minerální vodu, která je kvalitou srovnatelná s kojeneckou vodou, ale již prošla nějakou úpravou (Kožíšek, 2005c).

Balená pramenitá voda

Balená pramenitá voda pochází z chráněného podzemního zdroje a obsahuje maximálně 1000 mg/l minerálních látek. Tato voda nesmí být nijak chemicky upravována a nesmí být do ní přidávány žádné látky kromě oxidu uhličitého, proto je vhodná k trvalému požívání dětmi i dospělými (Kožíšek, 2005c).

Balená přírodní minerální voda

Balená přírodní minerální voda též pochází z chráněného podzemního zdroje. Stejně jako kojenecká a pramenitá voda nelze chemicky upravovat a nelze do ní přidávat jiné látky než oxid uhličitý. Je u ní tedy zaručeno původní a stálé složení. Dle celkové mineralizace neboli dle rozpuštěných pevných látek ji dělíme do pěti kategorií na velmi slabě mineralizovanou, slabě mineralizovanou, středně mineralizovanou, silně mineralizovanou a velmi silně mineralizovanou. Pro běžnou denní konzumaci jsou vhodné pouze slabě mineralizované vody. Silně mineralizované vody jsou vhodné pouze v situacích, kdy tělo

více ztrácí vodu a v ní i rozpuštěné minerály (Kožíšek, 2005c; Svaz minerálních vod, Svaz výrobců nealkoholických nápojů, 2014). Kožíšek (2005a) navíc zmiňuje, že jejich konzumace může mít jak pozitivní, tak i negativní dopady na zdraví. Říká, že léčivé účinky mají minerální vody pouze v časově omezených kúrách při určitých onemocněních a že jejich trvalá konzumace zvyšuje riziko zvýšeného krevního tlaku, tvorby ledvinových, močových a žlučových kamenů, vzniku kloubních chorob a další.

Balená pitná voda

Balená pitná voda nebo také stolní voda je voda získávaná z vodáren. Jsou na ni kladeny stejné požadavky jako na pitnou vodu z veřejného vodovodu a tudíž je stejně tak vhodná k běžné konzumaci. Na rozdíl od ostatních balených vod mohou být do ní přidávány různé minerální látky a také může být sycena oxidem uhličitým. Vše však musí být uvedeno na etiketě (Kožíšek, 2005c).

Balená léčivá voda

Balená léčivá voda se získává z přírodního léčivého zdroje, který získal osvědčení, že se jedná o přírodní léčivý zdroj (Zákon č. 164/2001 Sb.). Tento zákon také stanovuje požadavky na jakost takovýchto zdrojů, nicméně se již nezabývá jakostí balené léčivé vody. Jak tedy zmiňuje Kožíšek (2005c), pokud výrobce na etiketě uvádí užívání léčivé vody a její vlastnosti, je tento obsah závislý čistě na jeho vůli, jelikož dále již neprochází žádným lékařským posouzením.

Podrobněji se typy a složením tuzemských balených vod zabývá publikace Kožíška, Myšákové a Dvořákové (2016).

3.1.3 Nápoje z ovoce a zeleniny

Nápoje z ovoce a zeleniny jsou nejen dobrým zdrojem tekutin, ale také dobrým zdrojem několika vitamínů, minerálních látek, sacharidů, vlákniny a dalších pro tělo potřebných látek. Nutno však mezi ovocnými a zeleninovými nápoji rozlišovat určité druhy jako např. ovocné a zeleninové šťávy, nektary, sirupy apod.

Ovocné a zeleninové šťávy jsou vodou neředěné zkvasitelné, ale nezkvašené výrobky z ovoce či zeleniny. Mohou se skládat z jednoho ale i více druhů. Získávají se ze zralých jedlých částí ovoce a zeleniny, které mohou být buď čerstvé, chlazené anebo mražené.

Během výroby u nich dochází k odstranění dužiny, buněk ze šťávy a aromatu. Tyto složky mohou být ale následně do šťáv vraceny. Do této skupiny patří především mošty. Ovocné a zeleninové šťávy jsou však často vyráběny z koncentrátů doplněním podílu vody, jaký byl při koncentraci odstraněn. Výroba těchto koncentrátů spočívá ve fyzikálním odstranění určitého obsahu vody, čímž vznikne polotovar konzistence medu, který se následně používá pro výrobu 100% šťáv, anebo se přidává jako složka do nektarů a dalších nápojů. Takovéto výrobky mají na etiketě vyznačeno, že se jedná o šťávy z koncentráту. Na trhu se můžeme setkat ale i se sušenou ovocnou anebo zeleninovou šťávou, která vzniká odstraněním veškeré vody. Vedle ovocných a zeleninových šťáv se setkáváme ale i s nektary. Nektar je též zkvasitelný, nezkašený výrobek z ovoce anebo zeleniny, na rozdíl však od ovocných a zeleninových šťáv je ředěný vodou. Obsah vody, respektive obsah ovocné či zeleninové šťávy se liší dle požadavků na daný výrobek. Tyto požadavky jsou určeny především druhem ovoce a zeleniny, ze kterých je nektar vyroben. Na trhu jsou také ještě ovocné a zeleninové nápoje a sirupy. Ovocný či zeleninový nápoj oproti šťávám a nektarům obsahuje malé množství ovoce, většinou okolo 1 až 12 %, a vyrábí se z ovocných anebo zeleninových šťáv a jejich koncentrátů. V případě ovocného, zeleninového anebo i bylinného sirupu se jedná o koncentráty složené z přírodních sladidel. Díky vysokému obsahu cukru mají hustou konzistenci, jsou sladší a méně podléhají kažení. Obsah ovoce či zeleniny je zde také nízký a liší se dle výrobce. Obecně se pohybuje zhruba od 1 do 30 % (Čížková, 2016).

Kvalita těchto nápojů může být velmi individuální a může být ovlivněna hned několika faktory. Už u výroby těchto nápojů je důležité dbát na výběr surovin, jejich skladování, manipulaci s nimi a také na způsob výroby. Ovoce i zelenina by měly být vhodně skladovány v teplotě a vlhkosti, jakou právě potřebují, neměly by jevit žádné známky mechanického či chemického poškození a neměli by býti napadeny cizími organismy. Pokud by do výroby byly přidány suroviny, které neodpovídají těmto požadavkům, anebo byl použit nevhodný způsob výroby, mohlo by to výrazně narušit chuť, vzhled i aroma výrobku a především jeho zdravotní nezávadnost. To samé platí i pro následnou manipulaci a skladování, při kterých by měla být dodržena všechna pravidla pro zachování kvality a nezávadnosti výrobku.

Tyto nápoje jsou jinak obecně vhodnými nápoji pro běžnou a pravidelnou konzumaci. Obsahují živiny, vitamíny a další látky, díky nimž mohou působit např. proti zánětům,

ischemické chorobě srdeční a výskytu některých rakovin (Grumezescu a Holban, 2020). Nutno však při výběru věnovat pozornost jejich složení, jelikož každý výrobek je jiný, obsahuje jiné množství ovoce a zeleniny, jiný obsah vody, sacharidů atd., a tím se mění i jeho vhodnost ke každodennímu užívání. Proto již při výběru bychom měli sledovat mimo způsobu skladování a data spotřeby, také složení výrobku, a kupovat jen to, co opravdu chceme.

3.1.4 Čaj

Za čaj je považován nápoj rostlinného původu anebo výrobek určený k přípravě takového nápoje. Jsou to lístky čajovníku čínského, které po ruční sklizni procházejí několika procesy a poté jsou tříděny, baleny a expedovány. Čajovníky se pěstují na plantážích v oblastech s úrodnou půdou, dostatkem srážek a tepla. Největšími producenty čaje jsou Čína a Indie. Čajovník se ale pěstuje i v Jižní Americe, Indonésii, Africe a na Srí Lance (Brzoňová, 2016).

Čaje se člení na různé druhy. Grumezescu a Holban (2020) je člení dle užití techniky při výrobě na 6 druhů, kterými jsou nefermentovaný zelený čaj, žlutý čaj, bílý čaj, semifermentovaný oolong, fermentovaný černý čaj a čaj tmavý. Další příklad členění uvádí Brzoňová (2016). Čaje člení na čaj pravý, čaj ochucený, bylinný čaj, ovocný čaj a výrobky z čaje jako např. ledový čaj. Mezi pravé čaje řadí čaj zelený, polofermentovaný čaj neboli oolong a čaj černý.

Kvalita čajů je určena mnoha faktory. Jedním z nich je umístění plantáže. Čím výše je plantáž položená, tím je čaj kvalitnější, a to hlavně díky jeho pomalejšímu růstu. Dále velkou roli hraje období sklizně, za ty nejkvalitnější čaje jsou považovány čaje z první jarní sklizně. Na růstu a následné kvalitě se ale podílí i počasí a důležitým faktorem je tu i lidská činnost a to hned v mnoha ohledech. Čaj je potravina, která obsahuje malé množství vody, čímž je zaručena jeho delší trvanlivost. Pokud ho však neskladujeme v suchu a v dobře uzavřeném obalu, můžeme ho zcela znehodnotit. Stejně tak hodnotu čaje snižuje i jeho špatná příprava. Čaj by měl být připravován z čerstvé, nejlépe měkké a zároveň horké vody a louhován doporučenou dobu, aby bylo dosaženo jeho pravé chuti. Doba louhování by neměla být delší, aby se do čaje neuvolňovaly třísloviny, a tím se nestával hořkým. A stejně tak by se již jednou louhovaný sáček neměl louhovat znovu, jelikož by se tak do čaje uvolňovaly zdraví škodlivé toxiny (Brzoňová, 2016).

Čaje nemají žádný výživový význam, proto se obecně řadí do pochutin. Na druhou stranu ale právě čaje jsou vhodným nápojem pro běžnou konzumaci a mohou se tak v některých případech z větší míry podílet na příjmu tekutin. Pozor bychom si ale měli dávat na bylinné čaje, které mají léčivé účinky a jejich nesprávnou či nadměrnou konzumací by mohlo naopak docházet k nežádoucím účinkům. A stejně tak bychom neměli zapomínat, že i čaj obsahuje kofein. A ačkoliv se jedná o poloviční obsah kofeinu, než se kterým se setkáváme v kávě, tak nadměrné užívání čajů může mít díky obsahu kofeinu též vedlejší účinky (Brzoňová, 2016; Harvard Health Publishing, 2012).

3.1.5 Vody sycené oxidem uhličitým

Většina nápojů může být dosycována oxidem uhličitým. V tomto případě mluvíme hlavně o sodové vodě, jinak řečeno sodovce, nebo také sifonu a sycené či perlivé vodě, která se vyrábí z pitné vody a oxidu uhličitého. Syceny oxidem uhličitým mohou být však i limonády, ochucené vody, ovocné a zeleninové šťávy atd. Nápoje dosycované oxidem uhličitým by vždy na obalu měly mít uvedeno, že se jedná o sycený nápoj (Čížková, 2016).

Lidé tyto nápoje nejčastěji vyhledávají díky jejich šumivým vlastnostem a lehce odlišné chuti, kterou zajišťuje právě oxid uhličitý (Grumezescu a Holban, 2020). Kožíšek (2005a) ale uvádí, že ačkoliv se jedná o oblíbené osvěžující nápoje, měly by býti konzumovány v omezeném množství, mohou totiž způsobovat žaludeční a trávicí obtíže, problémy s dýcháním a tepovou frekvencí a především překyselení krve.

O oxidu uhličitém a jeho účincích více v kapitole 5.1.4. Oxid uhličitý.

3.1.6 Limonády

Limonády patří mezi nealkoholické nápoje ochucené. Spadá tam i ochucená minerální, pramenitá a pitná voda. Ve většině ochucených nealkoholických nápojů se nachází přírodní nebo syntetická sladidla, kyseliny, aroma, konzervační látky atd. Některé z nich navíc bývají syceny oxidem uhličitým (Čížková, 2016).

Limonády se vyrábějí z pitné vody a nápojových koncentrátů, což je zahuštěná směs jednotlivých surovin určená k rozpuštění ve vodě. Nejoblíbenějšími limonádami na trhu jsou kolové nápoje, limonády s příchutí citrusů, ledové čaje a energetické nápoje (Čížková, 2016). Díky vysokému obsahu sacharidů by však slazené nápoje včetně limonád neměly

ve výběru tekutin převažovat, ale naopak by měly být omezovány a konzumovány pouze výjimečně a v malém množství.

Funkční nápoje

Funkční nápoje jsou skupina nealkoholických nápojů spadajících do limonád. Charakterizují se tím, že obsahují nutričně významné látky s fyziologickými účinky, díky nimž mají velký vliv na zdraví, fyzickou výkonnost a duševní stav. Tímto se zároveň od běžných limonád odlišují. Jsou obohacovány vlákninou, oligosacharidy, aminokyselinami, vitamíny, minerálními a dalšími funkčními látkami (Čížková, 2016). Jsou konzumovány především díky jejich pozitivnímu vlivu na zdraví a výkonnost organismu. Pokud jsou ale konzumovány v nepřiměřeném množství a v nevhodnou dobu, mohou mít negativní účinky a organismu škodit.

Mezi funkční nápoje patří energetické nápoje, iontové nápoje a také minerální vody. Energetické nápoje zvyšují vytrvalost, aktivitu a schopnost koncentrace. Obsahují velké množství kofeinu, a proto nejsou vhodné pro děti a těhotné a kojící ženy. Jejich doporučené denní dávkování je maximálně 500 ml, přičemž není doporučeno je míchat s alkoholem. Iontové nápoje jsou nápoje určené především pro vrcholové sportovce. Mají vyvážený obsah minerálních látek, díky čemuž slouží k doplňování živin a tekutin během fyzické aktivity a k regeneraci svalů po zátěži. Vzhledem k jejich složení a riziku narušení osmotické rovnováhy organismu se však nedoporučuje jejich nadměrná konzumace (Čížková, 2016). Minerálními vodami se zabývá blíže kapitola 3.1.2. Balené vody.

3.1.7 Káva

Jako kávu si můžeme představit buď výrobek určený k přípravě nápoje, tedy různě zpracovaná semena kávovníku, anebo samotný nápoj. Jedná se dnes o velmi oblíbený nápoj, jenž lidé zařazují do pitného režimu především díky jeho senzorickým vlastnostem a účinkům na organismus.

Kávovníky jsou tropické keře či stromy pěstované na plantážích, v jejichž plodech se nacházejí semena, pro nás známé jako zrnka kávy. Jejich pěstování, péče o ně, sklizeň i následná úprava a zpracování kávy je náročný proces. V současné době kávovníky pěstuje přes padesát států, největším producentem je Brazílie, Vietnam a Kolumbie. Hned po ropě

je káva druhou nejvýznamnější komoditou, díky čemuž vznikají různé asociace zabývající se kávou a obchodem s ní spojeným (Brzoňová, 2017).

Káva se člení na různé druhy. Hlavní rozdělení je na kávu praženou, která může být buď zrnková či mletá, a extrakty, mezi něž patří instantní a rozpustná káva, kávový extrakt a rozpustný kávový extrakt. Kávu můžeme rozdělit také podle obsahu kofeinu, který závisí na mnoha faktorech, např. vlastnostech samotného zrna, pražení a dalších. Obvykle v šálku o objemu 220 ml se nachází přibližně 100 mg kofeinu. Na trhu se však lze setkat i s kávou bez kofeinu, která obsahuje maximálně 0,1 % kofeinu. Absence kofeinu však nemá žádný dopad na chuť kávy (Brzoňová, 2017; Harvard Health Publishing, 2012). O kofeinu a jeho účincích více v kapitole 5.1.5. Kofein.

Kvalitu kávy stejně jako kvalitu čaje ovlivňuje umístění plantáže, obecně čím vyšší nadmořská výška, tím kvalitnější káva. Na kvalitě se podílí ale i výrobce kávy přípravou její směsi a pražením. Dobrým pražením lze zlepšit chuť kávy, neodborným pražením lze znehodnotit i tu nejkvalitnější kávu. To samé platí i pro její mletí a skladování. Za nejkvalitnější kávu na trhu a zároveň také nejdražší je dnes považována káva pěstovaná v Indonésii, která prochází trávícím traktem cibetek. Na trhu se však nejvíce setkáváme s kávou Arabica a kávou Robusta (Brzoňová, 2017; Grumezescu a Holban, 2020).

Možnosti přípravy kávy jsou dnes hodně rozmanité. Na trhu je mnoho strojů určených na přípravu namleté kávy anebo kávy dávkované v tzv. kapslích. Také různé konvice na přípravu překapávané kávy, kávy moka, espresso apod. Výběr je opravdu široký. Možná i díky tomu je v dnešní době spotřeba kávy vysoká, ačkoliv by se mělo jednat pouze o jakýsi doplněk pitného režimu. Pro představu v roce 2018 byla roční spotřeba zrnkové kávy na jednoho obyvatele České republiky 2,12 kilogramu (Český statistický úřad, 2019b).

3.1.8 Alkoholické nápoje

„Minimální obsah etanolu, aby byl nápoj považován za alkoholický, je více než 0,5 objemových procent a více než 0,4 hmotnostních procent.“ (Hrnčířová a Floriánková, 2014, s 80).

Alkoholické nápoje, respektive alkohol samotný, v těle působí jako sedativum. Zpomaluje motorickou koordinaci a reakční dobu, narušuje paměť, uvažování, sebeovládání a také

spánek. Navíc konzumace alkoholu vede k vážným poruchám organismu. Nejčastěji alkohol poškozuje jaterní tkáň, s čímž souvisí řada dalších zdravotních rizik, má vliv na vznik nádorů, hypertenze a cévních mozkových příhod. Poškozuje nervovou soustavu, narušuje psychiku člověka a mimo jiné jeho konzumace v těhotenství poškozuje zdraví plodu. Díky tomu, že alkohol obsahuje velké množství energie, které tělo není schopné zcela využít, dochází i ke vzniku obezity. Navíc metabolismus alkoholu se liší dle člověka, záleží při něm na mnoha faktorech, jako jsou pohlaví, věk, velikost těla, mechanismy zpracovávající alkohol atd. Např. ženy a menší lidé obecně zpracovávají alkohol pomaleji (Harvard Health Publishing, 2014; Hrnčířová a Floriánková, 2014; Zima, 2011). S věkem se navíc metabolismus alkoholu snižuje, což znamená, že stejné množství alkoholu přijaté v 70 letech zvýší hladinu alkoholu mnohem více, než tomu bylo ve 30 letech. Negativní účinky má i kombinace léků a alkoholu (Harvard Health Publishing, 2019). Nutno však podotknout, že některé druhy alkoholu obsahují i zdraví prospěšné látky, např. v pivu můžeme najít vitamín B. Negativní účinky alkoholu ale stále převažují nad těmi pozitivními.

Alkoholické nápoje můžeme rozdělit na pivo, víno, medovinu, lihoviny a ostatní alkoholické nápoje (Hrnčířová a Floriánková, 2014). Jejich konzumace je v České republice legislativně povolena osobám starším osmnácti let, přesto však dochází ke konzumaci alkoholu i osobami mladšími. Jedním z důvodů je lhostejnost prodejců, ale také vysoká společenská tolerance. Jak uvádí OECD (2020), spotřeba alkoholu u lidí starších patnácti let je v České republice velmi vysoká. Česká republika se v celosvětovém průzkumu pití alkoholu prováděné OECD (2020) umístila na čtvrtém místě. První místo obsadila Litva, druhé Rakousko a třetí Francie. Na druhou stranu dle výsledků studií Českého statistického úřadu (2019c), která zaznamenávají spotřebu alkoholických nápojů na jednoho obyvatele České republiky od roku 1989 do roku 2018, se za poslední roky spotřeba alkoholických nápojů snižuje. V roce 2018 byla roční spotřeba alkoholických nápojů na jednoho obyvatele České republiky 172,5 l a v roce 2017 byla dokonce o 0,2 l nižší než v roce 1989. Zajímavá fakta o pití alkoholu v České republice ve srovnání s ostatními státy Evropské unie přináší i studie WHO (2019a), která ukazuje celkovou spotřebu alkoholu na osobu, změnu v preferenci druhů alkoholu, konzumaci alkoholu mladými lidmi a mnoho dalších.

Jelikož však alkoholické nápoje, respektive alkohol jako takový, patří mezi návykové látky, tak jeho častou, ačkoliv malou konzumací dochází k vytváření závislosti a tím i k poškození fyzického a psychického zdraví. Proto by alkoholické nápoje neměly být vůbec zařazovány do pitného režimu. Pokud je i přesto chceme přijímat, měli bychom je omezit na co nejmenší množství a dodržovat určitá doporučení, mezi něž patří např. pít alkoholické nápoje pouze po jídle anebo během jídla, pít je pomalu a střídat je s nápoji nealkoholickými.

4 Další možné příjmy tekutin

Tekutiny do těla lze přijímat i jinými způsoby, než pouze nápoji. Jak bylo již několikrát zmiňováno, určité množství vody přijímáme i stravou. Pokud v našem jídelníčku převažují potraviny či pokrmy s větším obsahem vody, může být tak příjem tekutin ve formě nápojů snížen. Obsah vody v některých potravinách shrnuje např. Kunová (2004). Jako nejvíce bohaté potraviny na vodu zmiňuje zeleninu, ovoce a mléčné výrobky.

4.1 Ovoce a zelenina

Ovoce a zelenina jsou cenným zdrojem vody a mnoha dalších látek. Pokud je zařazujeme pravidelně a ve větší míře do naší stravy, zaručujeme tím našemu tělu další vhodný příjem tekutin. Kromě vody obsahují i mnoho jiných pro tělo důležitých látek jako např. vitamíny, sacharidy a vlákninu, proto je dobré ovoce i zeleninu do stravy pravidelně zařazovat. Jak uvádí Babička (2012), zdravý dospělý člověk by měl denně sníst 80 až 100 g ovoce a zeleniny. Obsah látek se nicméně druhově liší, tudíž je vhodné druhy ovoce a zeleniny střídat, abychom obsah látek vyvážili. A stejně tak je nutné myslet na to, že i příjem ovoce a zeleniny může mít negativní účinky, např. pokud do stravy často a ve velké míře zařazujeme ovoce bohaté na sacharidy a tím i bohaté na energii, můžeme časem trpět obezitou.

4.2 Mléko a mléčné výrobky

Mléko, ačkoliv je přijímáno ve formě nápojů, tak nápoj v žádném případě není. Jedná se o potravinu živočišného původu, která obsahuje velké množství bílkovin, vitamínů, vápníku a dalších tělu prospěšných látek (Kunová, 2018). Na trhu se nejčastěji setkáváme s kravským mlékem a méně pak s buvolím mlékem, další mléka jako mléko kozí, ovčí apod. jsou ve velmi malém zastoupení. Pokud se však podíváme na složení jakéhokoliv druhu mléka, zjistíme, že více než 80 % tvoří voda (Kopáček, 2014). Tudíž i konzumace mléka a mléčných výrobků může díky vysokému obsahu vody snížit příjem tekutin ve formě nápojů.

4.3 Polévky

Hlavní a bezprostřední složkou polévek je voda, proto se jedná o další cenný zdroj tekutin. Pokud tedy do svého jídelníčku často a pravidelně zařazujeme polévky, zajišťujeme tak tělu

další příjem vody a tím i možnost snížení jejího příjmu z nápojů. Podle obsahu dalších složek v polévkách do těla přijímáme také jiné důležité látky jako vlákninu, sacharidy apod. Pozor bychom si však měli dávat na slané polévky a slané pokrmy celkově, jelikož sůl v těle zadržuje vodu, čímž dochází k jejímu nadbytečnému zadržování a sníženému vylučování, které vede ke vzniku různých onemocnění.

5 Látky obsažené v nápojích a jejich účinky na organismus

Ačkoliv nápoje přijímáme především kvůli zajištění dostatku vody v těle, je důležité myslet i na látky, jež jsou ve vodě rozpuštěny, a věnovat jim větší pozornost. Pitím různých nápojů do těla totiž nedostáváme pouze pro tělo tak důležitou vodu, ale i jiné látky, které jsou v nápojích obsaženy a které jsou tělem následně využívány. Ne všechny látky jsou však v daný okamžik a v daném poměru pro tělo dobré.

5.1.1 Živiny

Mezi základní živiny patří sacharidy, tuky a bílkoviny. Pro tělo jsou hlavním zdrojem energie, jejich příjem je udáván trojpoměrem, dle kterého by denní příjem energie měl být tvořen z 55 – 60 % sacharidy, z 25 – 30 % tuky a z 10 – 20 % bílkovinami (Kunová, 2004).

Běžně se v nápojích můžeme setkat se sacharidy. Objevují se téměř ve všech nápojích buď jako přírodní anebo syntetická sladidla. Nápoje mohou být tedy přirozeně sladké, jestliže jsou vyráběny ze surovin obsahující sacharidy jako např. některé ovocné a zeleninové šťávy, nektary či sirupy, anebo sladidla mohou být do nápojů přidávána až posléze. Mezi takovéto nápoje se řadí většina limonád (Čížková, 2016). Ačkoliv sacharidy patří mezi základní živiny a jsou rychlým zdrojem energie, tak bychom na ně měli být opatrní. Vysoký obsah sacharidů v často užívaných nápojích a celkově ve stravě vede ke zvyšování hladiny glukózy v krvi, tzv. glykémii, což posiluje riziko vzniku cukrovky. Zvýšený příjem sacharidů vede také ke vzniku nadváhy a následné obezity, jelikož dochází k nerovnováze mezi přijatou a vydanou energií, kdy se nezužitkovaná energie v těle ukládá v podobě tuku. S nadváhou pak souvisí další onemocnění jako vysoký krevní tlak, infarkty, problémy s klouby apod. Stejně tak při nedostatečné ústní hygieně může velký příjem sacharidů způsobovat zubní kaz.

S tuky se v nápojích běžně nesetkáváme. Zdroj, který obsahuje tuk a který bychom mohly mylně řadit mezi nápoje, je mléko. Dle Kopáčka (2014) je mléčný tuk dobře stravitelný, prospěšný při nemocech trávicího ústrojí a stejně tak je dobrým zdrojem energie, vitamínů a mastných kyselin. Zároveň ale zmiňuje, že zvýšený příjem tuku ve stravě může způsobovat různá zdravotní rizika jako vznik nadváhy, aterosklerózy a dalších kardiovaskulárních onemocnění, a tudíž by měl být tuk konzumován v omezené míře. S tuky se můžeme ještě setkat např. v kávě, která obsahuje okolo 10 – 15 % tuku (Brzoňová, 2017).

Ani s bílkovinami se často v nápojích nesetkáváme. Ve většině nealkoholických nápojů se obsah bílkovin pohybuje okolo 0,1 %. Výjimkou jsou džusy a nektary, kde obsah bílkovin kolísá mezi 0,3 – 0,6 % podle podílu ovocné složky, a také čajové lístky a káva, které mají větší obsah bílkovin pohybující se kolem 10 – 15 % (Brzoňová, 2017; Čížková, 2016). Z nápojů nejvíce bílkovin však obsahují proteinové nápoje.

Jelikož živiny jsou hlavním zdrojem energie, tak jak jejich nadbytek, tak i jejich nedostatek má vážné následky. Díky nedostatku živin a dalších pro tělo potřebných látek, které přijímáme především stravou, dochází hned k několika zdravotním problémům, jako je nízký krevní tlak, ztráta vápníku z kostí, zácpa, chudokrevnost, u dívek ztráta menstruace a další.

5.1.2 Vitamíny

Vitamíny jsou organické sloučeniny, které si tělo neumí samo vyrábět anebo umí, ale pouze v nedostatečném množství, proto je potřeba vitamíny přijímat stravou. Pro tělo jsou důležité především jako koenzymy při metabolismu. Dělíme je na vitamíny rozpustné v tucích, kam se řadí vitamín A, D, E a K, a vitamíny rozpustné ve vodě, kam patří komplex vitamínů B a vitamín C. Pokud je vitamínů v těle nedostatek, objevují se různé symptomy a nemoci typické pro daný vitamín. Např. při nedostatku vitamínu A vzniká šeroslepost až slepota, nedostatkem vitamínu C kurděje apod. To samé platí i pro nadbytek vitamínů (Silbernagl a Despoupoulos, 2016; Trojan a kol., 2003).

Většinu vitamínů přijímáme stravou, v nápojích se vyskytují v menším množství a to především díky látkám, ze kterých jsou vyráběny a které do nápojů přidáváme. Více vitamínů obsahují např. ovocné a zeleninové šťávy a nektary. Ve sladu, hlavní složce piva, najdeme vitamín B, a stejně tak i v mléce, ačkoliv se nejedná o nápoj, lze najít větší množství vitamínů. Jak zmiňuje Čížková (2016) velký obsah vitamínů obsahují i funkční nápoje. Stejně tak pokud přidáme do čaje med, můžeme ho obohatit o mnoho vitamínů.

5.1.3 Minerální látky

Jak uvádí Trojan a kol. (2003), minerální látky jsou stejně jako vitamíny nezbytnou složkou naší stravy, ačkoliv nejsou zdrojem energie. Jsou to látky anorganické, nezbytné ke stavbě a funkci organismu. Nejdůležitějšími z nich jsou vápník, železo a jód, ty bychom měli

přijímat v dostatečném množství. Stejně tak bychom ale neměli zapomínat na další nezbytné látky, tzv. stopové prvky, které je potřeba stravou přijímat (Silbernagl a Despopoulos, 2016).

Minerální vody, jak již jejich název napovídá, obsahují nejvíce minerálních látek. Těmi nejběžnějšími a i velmi důležitými jsou sodík, hořčík a vápník. Sodík je hlavní kationt extracelulárního prostoru, udržuje membránový potenciál, acidobazickou rovnováhu a podílí se na regulaci plazmy. Hořčík je důležitým kofaktorem pro řadu enzymů a společně s vápníkem představuje důležitou součást kostí. Vápník je navíc důležitý pro srážení krve a kontrakci bílkovin. Vody s vyšším obsahem sodíku bychom měli zařazovat ale spíše výjimečně, při sportu a práci v horku. Za běžných podmínek je spotřeba sodíku malá. Dostatek sodíku, někdy až nadbytek, přijímáme stravou, proto každodenní příjem vod s vyšším obsahem sodíku je též rizikové, docházelo by k většímu zatěžování organismu. Hořčíku bychom naopak měli přijímat větší množství, jelikož působí preventivně na kardiovaskulární choroby a také proto, že jeho příjem je u většiny populace nedostatečný. Toto platí i pro vápník, který stejně jako hořčík není ve stravě ve velkém zastoupení. Pokud však často do svého pitného režimu zařazujeme vody bohaté na vápník, měli bychom je střídát s lehčími vodami. Vápník lze navíc přijímat i v mléce a mléčných výrobcích (Kunová, 2004; Trojan a spol., 2003).

Další látky, jako jód, který je důležitý pro činnost štítné žlázy, draslík, hlavní kationt intracelulárního prostředí, jenž hraje velkou roli při správné funkci svalů a nervů, anebo železo, přijímáme hlavně stravou. V nápojích a především stravě však nacházíme mnoho dalších látek jako chloridy, které výrazně ovlivňují chuť vody, hydrogenuhličitan, jež zvyšují alkalitu vod, sírany, dusitany, selen, zinek, měď a mnoho dalších (Havlík, 2006; Trojan a kol., 2003). Přesným složením tuzemských balených vod se zabývá publikace Státního zdravotního ústavu (2016).

Nadbytek minerálních látek ani jejich nedostatek není však zdraví prospěšný, jelikož při nadbytečném i nedostatečném příjmu dochází k zatěžování organismu. U zvýšeného příjmu sodíku se zatěžují ledviny, zvyšuje se krevní tlak, dochází k otokům a poškození žaludeční sliznice. Při jeho nedostatku se objevují svalové křeče, dochází ke snížení krevního tlaku a někdy až k poruchám srdeční činnosti. Zvýšený příjem draslíku vede naopak ke snížení krevního tlaku a jeho nedostatek ke zrychlení srdeční činnosti a svalové

slabosti. I nedostatek vápníku má své následky. U dětí se může projevit jako křivice, kdy dochází k deformaci dlouhých kostí a hrudníku, u dospělých jako měknutí a deformace kostí, tzv. osteomalacie anebo jako osteoporóza, při které řídnou kosti díky uvolňování vápníku. Každý nedostatek či přebytek minerálních látek má své následky. Nutno ale dodat, že nedostatek minerálních látek nemusí vždy hned znamenat špatnou výživu, ale může být také důsledkem špatného vstřebávání látek v těle (Hrnčířová a Floriánková, 2014; Trojan a kol., 2003).

5.1.4 Oxid uhličitý

Oxid uhličitý je bezbarvý plyn, který může být buď přirozeně přítomný v některých přírodních minerálních vodách anebo může být do nápojů uměle přidáván. Pokud je v nápojích obsažen oxid uhličitý, jsou tyto nápoje značeny jako sycené a ve složení výrobku můžeme najít kód E 290, který patří právě oxidu uhličitému. Do nápojů je přidáván hlavně pro zlepšení chuti a navození pocitu osvěžení, zároveň se ale díky jeho inhibujícím účinkům růstu mikroorganismů užívá jako konzervant (Čížková, 2016; Havlík, 2006).

Na trhu se dnes nachází mnoho nápojů sycených oxidem uhličitým. Jejich nadměrný příjem však není pro organismus dobrý. Oxid uhličitý pro tělo představuje metabolickou zátěž, jelikož ho tělo musí co nejrychleji vyloučit. Zároveň v těle narušuje trávení, způsobuje nadýmání, překyselení žaludku a říhání. Sycené vody proto nejsou vhodné pro diabetiky, lidi s onemocněním srdce, lidi s vředovou chorobou žaludku či záněty žaludeční sliznice, a ani pro dlouhodobě ležící pacienty. U kojenců mohou vody sycené oxidem uhličitým způsobovat zvracení a negativně působit na jejich vyrovnávací systémy, proto přítomnost oxidu uhličitého v kojeneckých vodách a vodách vhodných pro přípravu kojenecké stravy je naprosto nevhodná. Občasná konzumace u dospělých však může být dobrým zpestřením pitného režimu (Havlík, 2006).

5.1.5 Kofein

Kofein je dnes často konzumovaná psychoaktivní látka. Jedná se o alkaloid, který se běžně nachází v kávě, čaji a některých limonádách, nejvíce v energetických nápojích. Dobře a rychle se vstřebává do krevního oběhu a působí na adenosinové receptory. Mezi jeho nejčastější účinky patří snížení pocitu únavy, zvýšení výkonu a pozornosti a zvýšení krevního tlaku. Zároveň také zrychluje metabolickou činnost a působí diureticky

(DePaula a Farah, 2019; Grumezescu a Holban, 2020; Harvard Health Publishing, 2012). WHO, ÚZIS ČR (2016) ho v Mezinárodní klasifikaci nemocí a přidružených zdravotních problémech řadí jako návykovou látku mezi stimulanty nervové soustavy, jelikož jeho konzumace se stává drogou. Harvard Health Publishing (2012) dokonce uvádí, že se jedná o nejčastěji konzumovanou drogu na světě, jejíž některé účinky se mohou podobat účinkům kokainu, amfetaminu a dalších stimulantů.

Působením kofeinu na lidské zdraví se blíže zabýval výzkum Corti et al. (2002), který zkoumal účinek kofeinu a dalších látek obsažených v kávě na lidský organismus. V tomto výzkumu bylo zjištěno, že káva a kofein u lidí, kteří obvykle kávu nepijí, vyvolává zvýšení arteriálního tlaku, srdeční frekvence a svalové sympatické nervové aktivity. Ke stejnému zjištění však došli i u kávy bez kofeinu. Proto autoři uvádí, že za kardiovaskulární aktivaci musí odpovídat i jiné látky obsažené v kávě, což zmiňuje i Harvard Health Publishing (2012). O dopadech kofeinu a kávy na lidské zdraví blíže informuje i přehledová studie Cornelis (2019), která shrnuje několik publikací a výzkumů ohledně kofeinu a jeho dopadech na lidské zdraví a výkon.

Ať už kofein obsažený v kávě a dalších nápojích má pozitivní účinky na lidské zdraví a výkon, tak má i určité negativní dopady. Díky diuretickým účinkům bychom ho rozhodně neměli zařazovat ve větším množství do pitného režimu, aby nedocházelo k odvodňování a dehydrataci organismu. Jak uvádí Kunová (2004), přiměřené množství za den je přibližně 300 mg.

6 Doporučený příjem tekutin

Pitný režim je důležitá součást zdraví, které Světová zdravotnická organizace – WHO definuje jako stav úplné tělesné, duševní a sociální pohody a ne jen pouhou absenci nemoci či slabosti. Jak již bylo několikrát zmíněno, příjem tekutin se podílí na správném fungování těla, jak fyzickém, tak psychickém, a proto je důležité dbát na doplňování tekutin.

Názory na optimální příjem tekutin za den se liší. Dle Kunové (2004) bychom optimálně měli vypít 2-3 l tekutin denně, což zmiňuje i Havlík (2006). Podle Kožiška (2005a) by naopak měl denní příjem tekutin být cca 1,5 l, a to každý den, po celý život. Fořt (2007) dokonce uvádí speciální výpočet a to, na 1000 kcal energetického příjmu by měl člověk vypít 1 l vody. Přesné množství zkonzumovaných tekutin za den se ale nedá obecně stanovit, jelikož je velmi individuální a je ovlivněno několika faktory. Jeden z hlavních faktorů je věk a prostředí, ve kterém se nacházíme, především jeho teplota a vlhkost. Dále fyzická aktivita, její trvání, intenzita a výkonnost či trénovanost organismu, pohlaví, tělesná váha a stravování. Jak již bylo zmiňováno, nutno totiž brát v potaz, že tekutiny do těla přijímáme i jinými formami, např. stravou (Fořt, 2007; Godman 2018). Obecně však můžeme říci, že denně bychom měli vypít tolik vody, kolik ztratíme (Hrnčířová a Floriánková, 2014).

6.1 Příjem tekutin ve specifických situacích

Jak už bylo zmíněno, potřebné množství tekutin ovlivňuje několik faktorů, kterým bychom měli příjem tekutin přizpůsobovat. Některé situace však vyžadují zvýšenou pozornost na pitný režim, než ostatní. Jednou z takových situací je sport. Při sportu organismus ztrácí vodu a v ní rozpuštěné minerální látky hlavně v podobě potu, díky němuž se ochlazuje. Vodu je proto nutné doplňovat, zvýšit příjem tekutin bychom měli již před výkonem a pokračovat v něm během výkonu i po výkonu, aby nedošlo k přehřátí organismu a zároveň, aby následně nedošlo k rozhození vnitřního prostředí organismu. Vhodné jsou minerální vody, které tělu doplňují chybějící ionty, především hořčík. Správný příjem tekutin navíc hraje také velkou roli při redukci váhy (Fořt, 2007; Svaz minerálních vod, Svaz výrobců nealkoholických nápojů, 2014).

Velkou pozornost si zaslouží i horké letní dny, kdy se zvyšuje výdej vody pocením díky vyšším teplotám prostředí. Je tedy důležité zvýšit i příjem tekutin. Svaz minerálních vod,

Svaz výrobců nealkoholických nápojů (2014) doporučuje vypít až 5 l tekutin denně, a to nejlépe přírodní minerální vody bohaté na minerální soli. Navíc zmiňuje, že bychom měli dbát i na teplotu přijímaného nápoje, v teplých dnech by se teplota nápoje měla pohybovat mezi 10 – 12 °C, v chladných dnech by měla být kolem 12 – 15 °C.

Důraz bychom měli klást i na některé skupiny lidí, u kterých je potřeba pitnému režimu věnovat větší pozornost. Patří sem především malé děti a senioři. Malé děti totiž mohou být snadno ohroženy dehydratací, jelikož na příjem tekutin často zapomínají. Je proto důležité dětem neustále nápoje nabízet a pít jim tak stále připomínat, aby si nacvičily správný pitný režim. To platí i pro starší lidi, u kterých je však hlavním důvodem snížení pocitu žízně (Fořt, 2007). Ferry (2005) ve své studii zaměřené na pitný režim seniorů zmiňuje, že dehydratace je častou příčinou infekcí a následnou hospitalizací starších pacientů, ale i častou příčinou jejich smrti. Proto je důležité věnovat pitnému režimu seniorů, ale i dětí pozornost, aby nedocházelo k opakované dehydrataci organismu, která by mohla vést k rozhození vnitřního prostředí organismu a ke vzniku vážných onemocnění.

Vyšší příjem tekutin by měly mít i kojící ženy, jelikož nedostatečný příjem tekutin při kojení může mít za následek sníženou tvorbu mléka a zkrácenou dobu kojení (Fořt, 2007). Nejvhodnějšími nápoji jsou neperlivé pramenité vody či nízcí a středně mineralizované vody (Svaz minerálních vod, Svaz výrobců nealkoholických nápojů, 2014).

Množství vody v těle je však ovlivněno i některými nemocemi. Pokud trpíme např. onemocněním štítné žlázy, ledvin, jater či srdce měli bychom přiměřeně k dané situaci zvýšit i množství přijímaných tekutin, což platí i při užívání léků, které působí diureticky. Diuretika dokonce Godman (2018) uvádí jako jednu z dalších příčin dehydratace seniorů.

Obecně lze tedy říci, že pitný režim by neměl být brán na lehkou váhu a měl by být přizpůsobován našemu zdravotnímu stavu a situacím, ve kterých se právě nacházíme.

7 Příjem tekutin v zaměstnání

Příjem tekutin v zaměstnání, v pracovní době může být leckdy problémový. Buď na pravidelný příjem tekutin není dostatek času anebo se na něj zapomíná. Pitný režim by přitom měl být pravidelný a plynulý, proto je důležité na pitný režim myslet i v pracovní době, snažit se jej dodržovat, a tím předcházet špatným návykům a stereotypům příjmu tekutin. Každý zaměstnavatel je navíc ze zákona povinný zajistit svým zaměstnancům přísun pitné vody, a tím jim zajistit i možnost dodržování pitného režimu (BOZP, 2017; Kunová, 2004).

7.1 Ochranné nápoje

Ochranné nápoje jsou nápoje poskytovány bezplatně zaměstnavatelem zaměstnancům jako ochrana zdraví při práci v horku či naopak chladu. Přesněji jsou to nápoje, které je zaměstnavatel povinen poskytovat na pracovištích s nevyhovujícími mikroklimatickými podmínkami. Jsou nezávadné, mají vhodnou teplotu a obsahují maximálně 6,5 hmotnostních % cukru a 1 hmotnostní % alkoholu. Jejich úkolem je doplnit tekutiny a minerální látky, které byly při práci ztraceny potem či dýcháním (BOZP, 2017; Havlík, 2006). Tuto povinnost dále blíže stanovuje Zákon č. 262/2006 Sb. a Nařízení vlády č. 361/2007 Sb.

7.2 Učitelská profese a pitný režim

Učitelská profese je charakteristická svým časovým harmonogramem, tedy střídáním doby, kdy učitelé jsou přítomni v hodinách a vyučují, a doby, kdy mají přestávku či volno. Při tomto časovém rozvržení může být často pitný režim opomíjen, a to ať už díky nedostatku času, vzdálenosti toalet, či pouhým zapomínáním. Díky tomu ale může docházet ke vzniku špatných návyků a stereotypů příjmu tekutin. Na některých školách navíc mohou mít učitelé různá omezení týkající se pitného režimu, jako např. zákaz pití při vyučování, čímž jsou vlastně učitelé odkázáni pouze na chvíle volna mezi vyučováním, tedy na velmi krátkou dobu, kdy mají i jiné povinnosti.

Díky specifčnosti této profese je tedy důležité vypěstovat si správné návyky příjmu tekutin a snažit se je pravidelně dodržovat, abychom předcházeli dehydrataci organismu a vytváření špatných stereotypů příjmu tekutin.

8 Výzkumná část

Tato kapitola blíže popisuje užité metody výzkumu, představuje cíle výzkumu, zkoumané lokality a analyzuje výsledky.

8.1 Cíle, výzkumné otázky a předpoklady výzkumu

8.1.1 Cíle

Hlavní cíl: Zjistit, jaký je pitný režim učitelů gymnázia a devítiletých základních škol v okolí města Hořovice během pravidelné školní výuky, zda je problémový či nikoliv.

Dílčí cíl 1: Zjistit, jaké tekutiny učitelé gymnázia a devítiletých základních škol v okolí města Hořovice nejčastěji přijímají v pracovní době.

Dílčí cíl 2: Zjistit dostupnost tekutin na gymnáziu a devítiletých základních školách v okolí města Hořovice.

Dílčí cíl 3: Zjistit, zda učitelé gymnázia a devítiletých základních škol v okolí města Hořovice dodržují nějaká doporučení pitného režimu.

Dílčí cíl 4: Zjistit, zda příjem tekutin učitelů gymnázia a devítiletých základních škol v okolí města Hořovice je ovlivněn časovým harmonogramem jejich pracovní doby, vedením školy či dostupností toalet ve škole.

Dílčí cíl 5: Zjistit, zda se učitelé gymnázia a devítiletých základních škol v okolí města Hořovice během pracovní doby stravují a zda zařazují do svého jídelníčku pravidelně polévku.

Dílčí cíl 6: Zjistit, kolik tekutin, si učitelé gymnázia a devítiletých základních škol v okolí města Hořovice myslí, že vypijí během pracovní doby a během celého dne.

Dílčí cíl 7: Zjistit, jaké tekutiny a kolik tekutin denně průměrně učitelé gymnázia Hořovice přijímají v pracovní době.

8.1.2 Výzkumné otázky

Hlavní výzkumná otázka: Je pitný režim učitelů gymnázia a devítiletých základních škol v okolí města Hořovice během pravidelné školní výuky problémový či nikoliv?

Dílčí výzkumná otázka 1: Jaké tekutiny učitelé gymnázia a devítiletých základních škol v okolí města Hořovice nejčastěji zařazují do svého pitného režimu v pracovní době?

Dílčí výzkumná otázka 2: Jaká je dostupnost tekutin na gymnáziu a devítiletých základních školách v okolí města Hořovice?

Dílčí výzkumná otázka 3: Dodržují učitelé gymnázia a devítiletých základních škol v okolí města Hořovice nějaká doporučení pitného režimu?

Dílčí výzkumná otázka 4: Je příjem tekutin učitelů gymnázia a devítiletých základních škol v okolí města Hořovice v pracovní době ovlivněn jejich časovým harmonogramem pracovní doby, vedením školy či dostupností toalet ve škole?

Dílčí výzkumná otázka 5: Stravují se učitelé gymnázia a devítiletých základních škol v okolí města Hořovice během pracovní doby a zařazují do svého jídelníčku pravidelně polévku?

Dílčí výzkumná otázka 6: Kolik tekutin, si učitelé gymnázia a devítiletých základních škol v okolí města Hořovice myslí, že vypijí během pracovní doby a během celého dne?

Dílčí výzkumná otázka 7: Jaké tekutiny a kolik tekutin průměrně učitelé gymnázia Hořovice přijímají v pracovní době?

8.1.3 Předpoklady

Hlavní předpoklad: Pitný režim učitelů gymnázia a devítiletých základních škol v okolí města Hořovice během pravidelné školní výuky je problémový.

Dílčí předpoklad 1: Učitelé gymnázia a devítiletých základních škol v okolí města Hořovice zařazují do svého pitného režimu v pracovní době nejčastěji pitnou vodu a kávu.

Dílčí předpoklad 2: Dostupnost tekutin na gymnáziu a devítiletých základních školách v okolí města Hořovice je dostačující, na každé ze škol je dostupnost různá, ale všichni učitelé mají přístup k pitné vodě z kohoutku či k jiným nápojům.

Dílčí předpoklad 3: Učitelé gymnázia a devítiletých základních škol v okolí města Hořovice ve většině případů žádná doporučení pitného režimu nedodržují.

Dílčí předpoklad 4: Příjem tekutin učitelů gymnázia a devítiletých základních škol v okolí města Hořovice v pracovní době je ovlivněn časovým harmonogramem jejich pracovní doby a dostupností toalet ve škole, ale není ovlivněn vedením školy.

Dílčí předpoklad 5: Učitelé gymnázia a devítiletých základních škol v okolí města Hořovice se stravují během pracovní doby a pravidelně zařazují do svého jídelníčku polévku.

Dílčí předpoklad 6: Učitelé gymnázia a devítiletých základních škol v okolí města Hořovice si myslí, že během pracovní doby vypijí maximálně 1 l tekutin a během celého dne maximálně 2 l tekutin.

Dílčí předpoklad 7: Učitelé gymnázia Hořovice průměrně přijímají v pracovní době 0,5 l až 1 l tekutin, nejčastěji se jedná pitnou vodu a kávu.

8.2 Teoretická východiska

Před vytvořením dotazníku, který byl použit jako jedna z metod této práce, proběhly s řediteli škol a některými pedagogy rozhovory ohledně pitného režimu pedagogů, dostupnosti nápojů na školách, případných omezeních příjmu tekutin v pracovní době apod. Zároveň u většiny škol ještě proběhla prohlídka školy, na jejímž základě a na základě rozhovorů byl následně vytvořen dotazník a předpoklady výzkumu. Předpoklady výzkumu byly též vytvářeny podle statistiky Českého statistického úřadu (2019b), která uvádí roční spotřebu nealkoholických nápojů na 1 obyvatele. Zároveň bylo vycházeno z výzkumu Laguna et al. (2019), který se zabýval výběrem nápojů u učitelů základní školy, ze Zákona č. 309/2006 Sb., který udává zaměstnavateli povinnost zajistit zaměstnancům přísun pitné vody, a také ze Zákona č. 262/2006 Sb., který zaměstnancům zakazuje požívat alkoholické nápoje na pracovišti a vstupovat na pracoviště pod jejich vlivy.

8.3 Metodologie

Pro výzkumnou část byla vybrána kvantitativní i kvalitativní metoda výzkumu. Kvantitativní metodu představoval dotazník, který byl vytvořen na základě teoretické části této práce, rozhovorů s řediteli škol a prohlídkou škol. Dotazník byl vytvořen v aplikaci Google forms, byl tedy on-line a zaměřoval se na pitný režim pedagogů v jejich pracovní době. Obsahoval 32 otázek, otázky byly otevřené i uzavřené a všechny, vyjma jedné, byly povinné. V případě uzavřených otázek měly respondenti vždy vybrat pouze jednu možnost odpovědi. Dotazník byl z části anonymní, respondenti neuváděli svá jména, ale vyplňovali otázky ohledně jejich pohlaví, věku, délky pedagogické praxe, názvu školy, na které pracují, a předmětů, které na ní vyučují. Většina těchto otázek byla zařazena pouze z důvodu zpětné

reflexe pro ředitele škol a samotné učitele. Cílem tohoto dotazníku bylo získat bližší informace ohledně pitného režimu pedagogů vyučujících v okolí města Hořovice v jejich pracovní době. Funkčnost dotazníku byla předem testována u několika pedagogů Gymnázia Karla Čapka v Dobříši. Výsledky následného šetření byly vyhodnocovány pomocí aplikace Excel 2013. Pro výzkum byla zároveň zvolena i kvalitativní metoda. Tu představoval arch na zaznamenávání přesného množství přijatých tekutin během pracovní doby. Tento arch byl vytvořen na základě již hotového archu užitého v bakalářské práci Görnerová (2018). Arch byl v papírové podobě a byl naprosto anonymní. Respondenti do něj zaznamenávali čas příchodu do školy, čas odchodu ze školy, čas příjmu tekutiny, přesné množství přijaté tekutiny v daném čase, druh tekutiny, respektive druh nápoje a celkové množství přijatých tekutin za dobu strávenou na pracovišti. Pokud respondenti požadovali zpětnou reflexi z tohoto šetření, archy podepisovali. Odevzdané archy byly následně náhodně očíslovány od 1 do 12 a výsledky šetření byly vyhodnocovány pomocí aplikace Excel 2013. Ukázka dotazníku i archu se nachází v přílohách této bakalářské práce.

S žádostí o zapojení do výzkumu bylo osloveno šest devítiletých základních škol, které se nacházejí buď ve městě Hořovice anebo v jeho okolí 10 km. Zároveň bylo osloveno i gymnázium, které jako jediné gymnázium v okolí města spadá do vybrané oblasti. Z oslovených škol se do výzkumu zapojilo celkem pět škol, čtyři devítileté základní školy a gymnázium. Konkrétně se jednalo o školy 1. ZŠ Hořovice, ZŠ a MŠ Lochovice, ZŠ T. G. Masaryka Komárov, ZŠ a MŠ Cerhovice a Gymnázium Václava Hraběte Hořovice. Na všech zmíněných školách následně proběhl kvantitativní výzkum v podobě dotazníku, který byl rozeslán ředitelům škol, kteří ho zasílali svým pedagogům. Dotazník vyplnilo ze 122 pedagogů celkem 76 pedagogů (62,3 %). Kvalitativní výzkum probíhal pouze na Gymnáziu Václava Hraběte, a to u učitelů, kteří vyučují alespoň čtyři dny v týdnu, aby bylo možné posoudit návyky a stereotypy pitného režimu během pravidelné školní výuky a jejich každodenní opakování. Šetření probíhalo v pracovním týdnu od pondělí 9. 3. 2020 do pátku 13. 3. 2020. Tohoto výzkumu se účastnilo celkem 20 pedagogů. Jelikož však 11. 3. 2020 začalo platit nařízení vlády o uzavření škol v souvislosti se šířením koronaviru SARS-CoV-2, nebylo již možné se se všemi pedagogy osobně setkat, a tudíž vyplněných archů se vrátilo pouze 12 (60%).

8.3.1 Popis zkoumané lokality a škol

Město Hořovice se nachází v okrese Beroun na úpatí Brd, zhruba v polovině cesty mezi Prahou a Plzní, a je součástí tzv. Podbrdská. První zmínka o městě a jeho založení není úplně jasná, původně zde pravděpodobně stála osada a panské sídlo, při němž bylo v roce 1322 založeno město. V současné době město Hořovice zaujímá 955 ha a dle Českého statistického úřadu (2019a) na začátku roku 2019 mělo město 6844 obyvatel. Můžeme zde najít mnoho firem, obchodů a restaurací, nemocnici, základní i střední školy, kulturní centra a další. Město Hořovice, jakožto město s rozšířenou působností, spravuje mikroregion Hořovicko o rozloze 246 km² s přibližně 27 000 obyvateli. Do tohoto mikroregionu spadají i vybrané školy zapojené do výzkumu (Oficiální stránky města Hořovice, 2020).

Gymnázium Václava Hraběte Hořovice

Gymnázium Václava Hraběte Hořovice je státní veřejná škola nacházející se přímo ve městě Hořovice. Bylo zřízeno na místě Učitelského ústavu a od roku 2001 nese jméno spisovatele Václava Hraběte, který gymnázium navštěvoval. Škola nabízí dvě formy studia, a to čtyřleté a osmileté studium (Oficiální stránky Gymnázia Václava Hraběte Hořovice, 2020).

1. základní škola Hořovice

1. ZŠ Hořovice je jedna ze dvou devítiletých základních škol, nacházejících se přímo ve městě Hořovice. Do výzkumu se z těchto dvou škol zapojila však jen 1. ZŠ Hořovice. Tato škola disponuje 25 třídami od 1. do 9. ročníku (1. základní škola Hořovice, 2020).

Základní škola a Mateřská škola Lochovice

Základní škola a Mateřská škola Lochovice se nachází v obci Lochovice ležící necelých 6 km od města Hořovice. Jedná se o devítiletou základní školu, kterou navštěvují žáci z mnoha okolních měst a obcí (Základní škola a Mateřská škola Lochovice, 2015).

Základní škola T. G. Masaryka Komárov

Základní škola Komárov nese jméno po prvním československém prezidentovi, Tomáši Garrigue Masarykovi, a nachází se přibližně 5 km od Hořovic v městysu Komárov. Jedná se o úplnou základní školu, kterou navštěvuje okolo 260 žáků z městysu Komárov a dalších okolních obcí (ZŠ T. G. Masaryka Komárov, 2012).

Základní škola a Mateřská škola Cerhovice

Přibližně 6 km od Hořovic se v městysu Cerhovice nachází Základní a Mateřská škola Cerhovice. Jedná se o úplnou devítitřídní školu, již navštěvuje okolo 214 žáků z městysu Cerhovice a okolních obcí (Oficiální stránky základní školy a mateřské školy Cerhovice, 2020).

8.4 Dotazníkové šetření

8.4.1 Popis zkoumaného vzorku

Jak již bylo zmíněno, dotazníkového šetření se zúčastnilo 76 pedagogů z 5 různých škol. 78,9 % (60) respondentů činily ženy a 21,1 % (16) muži. Ze 76 zúčastněných pedagogů 40,8 % (31) pedagogů bylo ve věku 31 až 45 let, dalších 34,2 % (26) ve věku 46 až 60 let, 13,2 % (10) ve věku 18 až 30 let a 11,8 % (9) pedagogů bylo ve věku 61 let a více.

Většinu respondentů tvořili učitelé, kteří vyučují 5 dní v týdnu, jednalo se o 76,3 % (58) respondentů. Z těchto respondentů 5,2 % (3) respondentů uvedlo, že v týdnu vyučuje méně než 10 hodin, 5,2 % (3) 10 až 19 hodin a 89,7 % (52) 20 hodin a více. Dalších 18,4 % (14) respondentů představovali učitelé, kteří vyučují 3 anebo 4 dny v týdnu, z nichž 28,6 % (4) respondentů vyučuje méně než 10 hodin v týdnu, 64,3 % (9) 10 až 19 hodin a 7,1 % (1) 20 hodin a více. Zbýlých 5,3 % (4) respondentů tvořili učitelé, již vyučují pouze 1 anebo 2 dny v týdnu méně než 10 hodin. Tito 4 učitelé byli všichni ve věku 61 let a více.

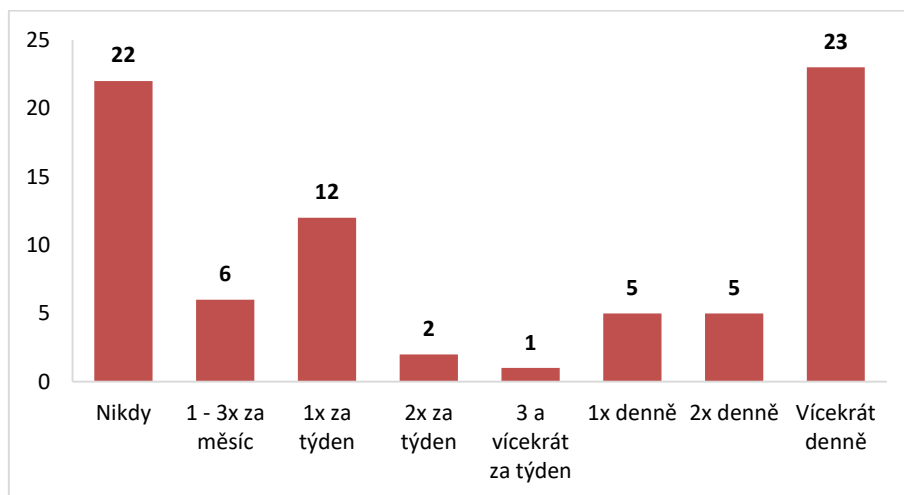
Větší část respondentů také uvedla, že pravidelně vyučuje v odpoledních hodinách. Jednalo se o 61,1 % (47) respondentů, z čehož 27,7 % (13) respondentů byli učitelé, kteří vyučují pravidelně v odpoledních hodinách pouze 1 den v týdnu, 29,8 % (14) učitelé, již vyučují pravidelně v odpoledních hodinách 2 dny v týdnu a zbylých 42,6 % (20) respondentů učitelé, kteří vyučují pravidelně v odpoledních hodinách 3 a více dní v týdnu.

8.4.2 Vyhodnocení dotazníkového šetření

Dílčí výzkumná otázka 1: Jaké tekutiny učitelé gymnázia a devítiletých základních škol v okolí města Hořovice nejčastěji zařazují do svého pitného režimu v pracovní době?

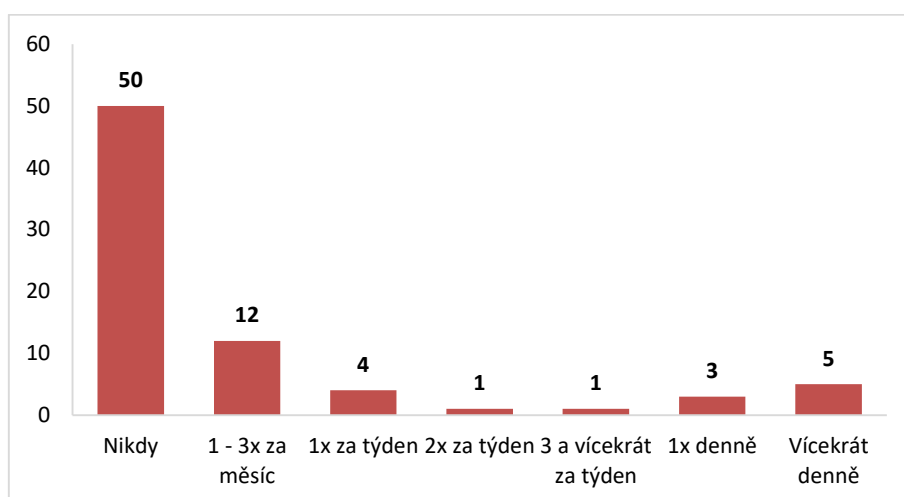
Na tuto dílčí výzkumnou otázku v dotazníku cílila otázka 15: *Jaké nápoje pijete v pracovní době a jak často?*. Respondenti zde měli vypsáný seznam nápojů, které jsou uvedeny

v teoretické části této bakalářské práce, a u nich měli vždy vybrat jednu možnou odpověď, jak často je zařazují do svého pitného režimu v pracovní době. Na výběr bylo vždy z 8 odpovědí a to nikdy, 1-3x za měsíc, 1x za týden, 2x za týden, 3 a vícekrát za týden, 1x denně, 2x denně a vícekrát denně. Tuto otázku zodpovědělo všech 76 respondentů.



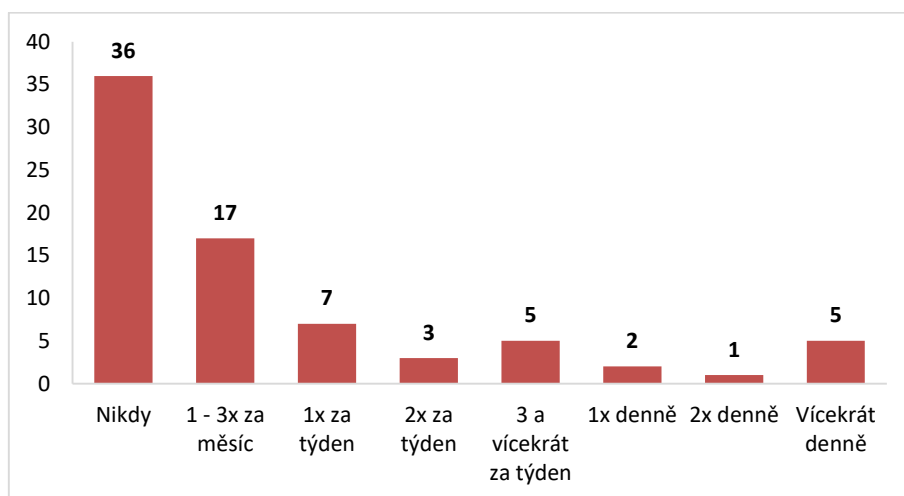
Graf č. 1: Pitná voda z kohoutku

Graf č. 1 znázorňuje, jak často respondenti zařazují do svého pitného režimu v pracovní době pitnou vodu z kohoutku. Na základě výsledků bychom mohli říci, že respondenti převážně pitnou vodu z kohoutku zařazují do svého pitného režimu v pracovní době jednou či vícekrát denně (43,5 %), anebo naopak ji vůbec do svého pitného režimu v pracovní době nezařazují (28,9 %). Výsledky však nejsou tak jednoznačné a ukazuje se, že i část respondentů (27,6 %) zařazuje pitnou vodu z kohoutku do svého pitného režimu v pracovní době, ale méně často.



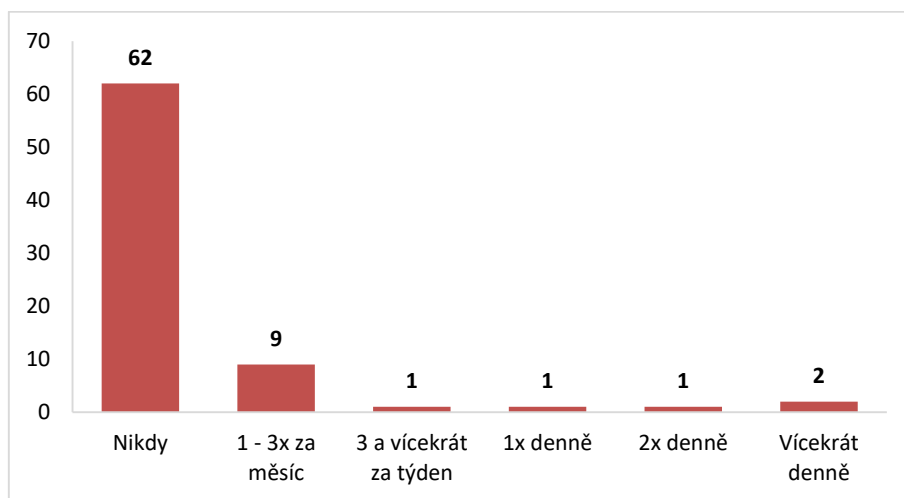
Graf č. 2: Balená pitná voda

Graf č. 2 ukazuje, jak často respondenti pijí v pracovní době balenou pitnou vodu. Z výsledků vyplývá, že větší část respondentů (65,8 %) vůbec v pracovní době balenou pitnou vodu nepije. Pouze malá část respondentů (10,5 %) ji pije denně a ostatní respondenti (23,7 %) balenou pitnou vodu v pracovní době pijí spíše výjimečně.



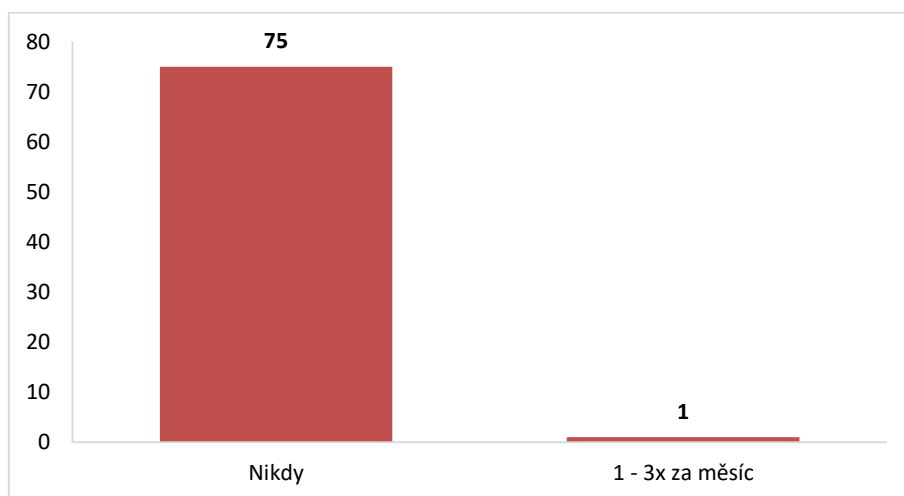
Graf č. 3: Minerální voda

Z grafu č. 3 je zřejmé, jak často respondenti zařazují do svého pitného režimu v pracovní době minerální vodu. Z výsledků je vidět, že skoro polovina respondentů (47,4 %) nikdy minerální vodu během pracovní doby nepije. Stejně tak se ukázalo, že skoro stejná část respondentů (42,1 %) minerální vodu během pracovní doby pije, ale pouze výjimečně. A pouze malá část respondentů (10,5 %) minerální vodu zařazuje do svého pitného režimu v pracovní době denně.



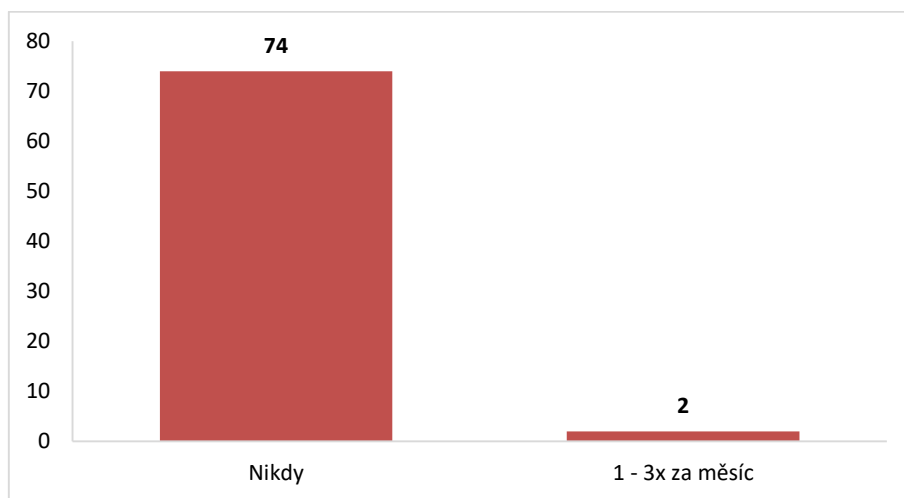
Graf č. 4: Pramenitá voda

Na grafu č. 4 můžeme vidět, jak často respondenti v pracovní době pijí pramenitou vodu. Je očividné, že většina respondentů (81,6 %) vůbec pramenitou vodu v pracovní době nepije. Pouze malá část respondentů (5,2 %) ji pije denně a zbylá část respondentů (13,1 %) ji pije, ale spíše zřídka.



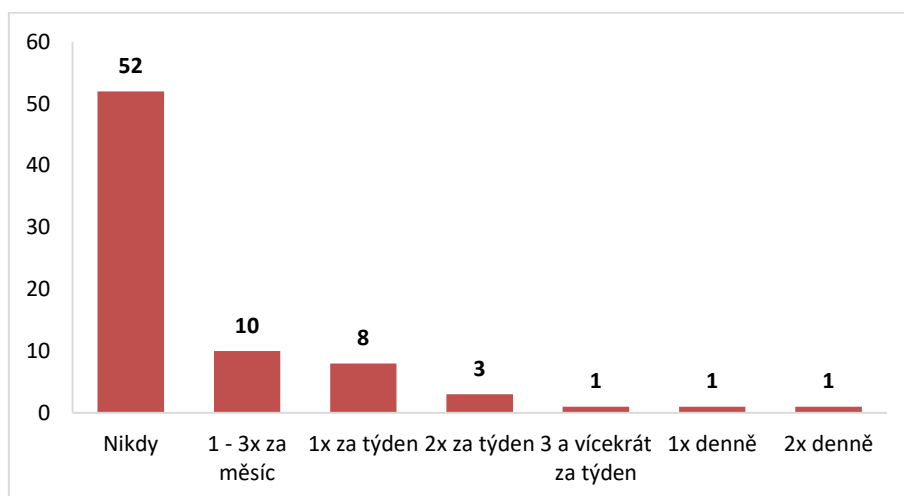
Graf č. 5: Kojenecká voda

Graf č. 5 znázorňuje, jak často respondenti zařazují do svého pitného režimu v pracovní době kojeneckou vodu. Výsledky nám ukazují, že kojeneckou vodu všichni respondenti (98,7 %), výjimka jednoho (1,3 %), nikdy do svého pitného režimu v pracovní době nezařazují.



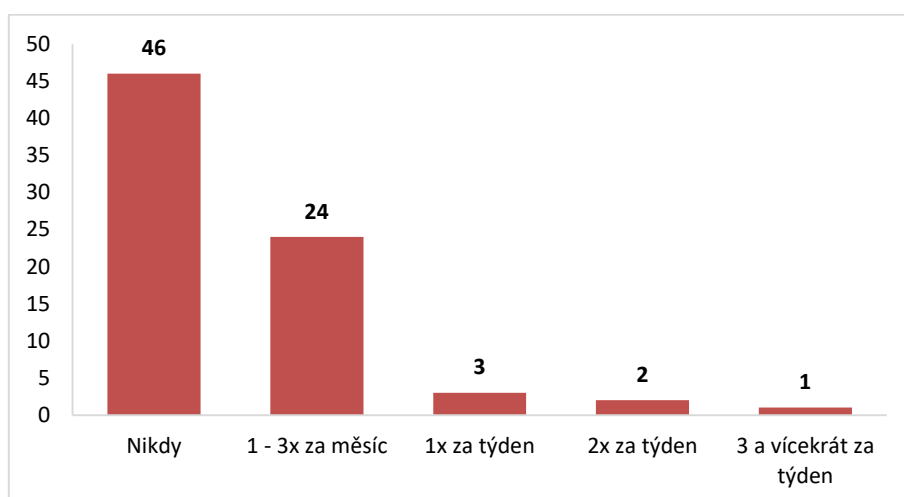
Graf č. 6: Léčivá voda

Graf č. 6 demonstruje, jak často respondenti zařazují do svého pitného režimu v pracovní době léčivou vodu. Naprostá většina respondentů (97,4 %), vyjma dvou respondentů (2,6 %), jak nám výsledky ukazují, léčivou vodu vůbec do svého pitného režimu v pracovní době nezařazuje.



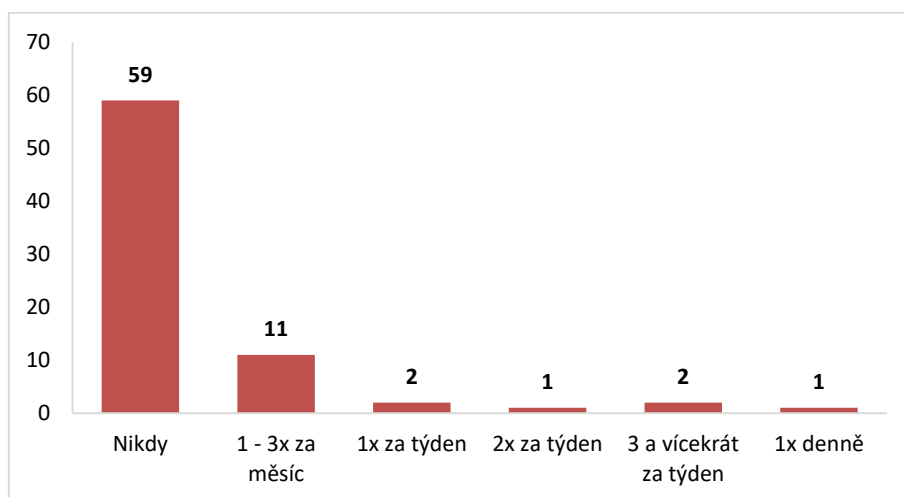
Graf č. 7: Ovocné a zeleninové šťávy

Z grafu č. 7 je patrné, jak často respondenti v pracovní době pijí ovocné a zeleninové šťávy. Z výsledků vyplývá, že větší část respondentů (68,4 %) nikdy ovocné a zeleninové šťávy v pracovní době nepije, menší část respondentů (28,9 %) je zařazuje pouze zřídka a pravidelněji, denně je v pracovní době pije jen minimum respondentů (2,6 %).



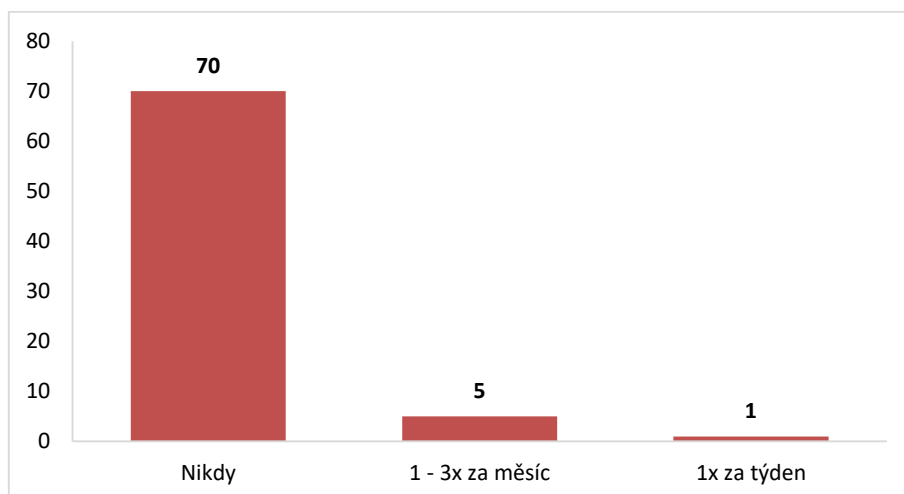
Graf č. 8: Nektary/Džusy

Graf č. 8 znázorňuje, jak často respondenti zařazují do svého pitného režimu v pracovní době nektary či džusy. Výsledky ukazují, že větší část respondentů (60,5 %) nikdy během pracovní doby nektary či džusy nepije a že pokud je respondenti do svého pitného režimu v pracovní době zařazují, tak pouze výjimečně (39,4 %). Žádný z respondentů neuvedl, že by nektary či džusy pil v pracovní době denně.



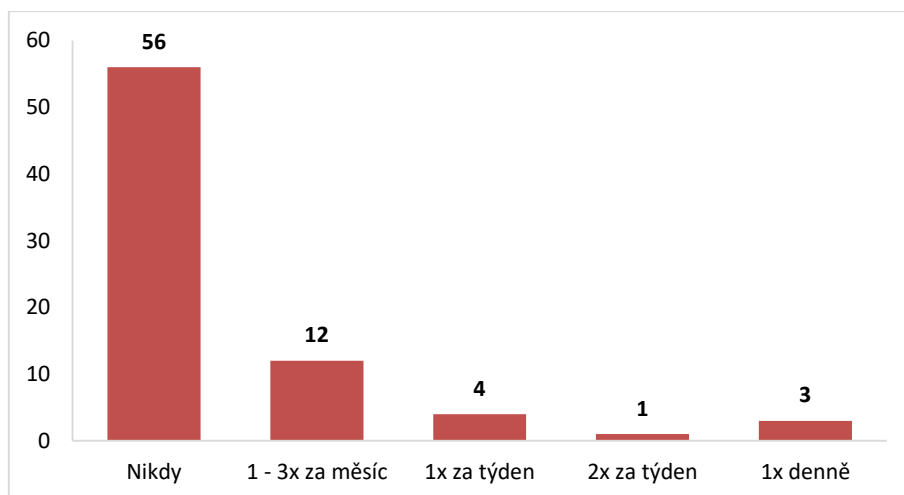
Graf č. 9: Slazené limonády

Z grafu č. 9 je patrné, jak často respondenti zařazují do svého pitného režimu v pracovní době slazené limonády. Jak je z výsledků zřejmé, větší část respondentů (77,6 %) slazené limonády nikdy v pracovní době nepije. Jeden respondent (1,3 %) je zařazuje do svého pitného režimu v pracovní době jednou denně a zbylá část (21 %) je zařazuje, ale méně často.



Graf č. 10: Funkční nápoje

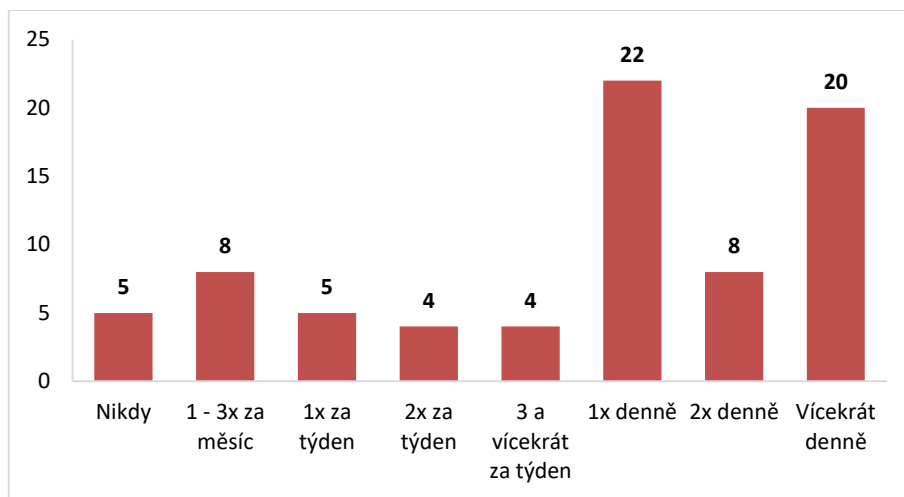
Na grafu č. 10 můžeme vidět, jak často respondenti zařazují do svého pitného režimu v pracovní době funkční nápoje. Naprostá většina respondentů (92,1 %), jak výsledky ukazují, vůbec funkční nápoje do svého pitného režimu v pracovní době nezařazuje, malá část respondentů (6,6 %) je zařazuje, ale pouze zřídka, a jen jeden respondent (1,3 %) pije funkční nápoje v pracovní době 1x za týden. Žádný z respondentů tedy neuvedl, že by funkční nápoje do svého pitného režimu v pracovní době zařazoval denně.



Graf č. 11: Vody sycené oxidem uhličitým

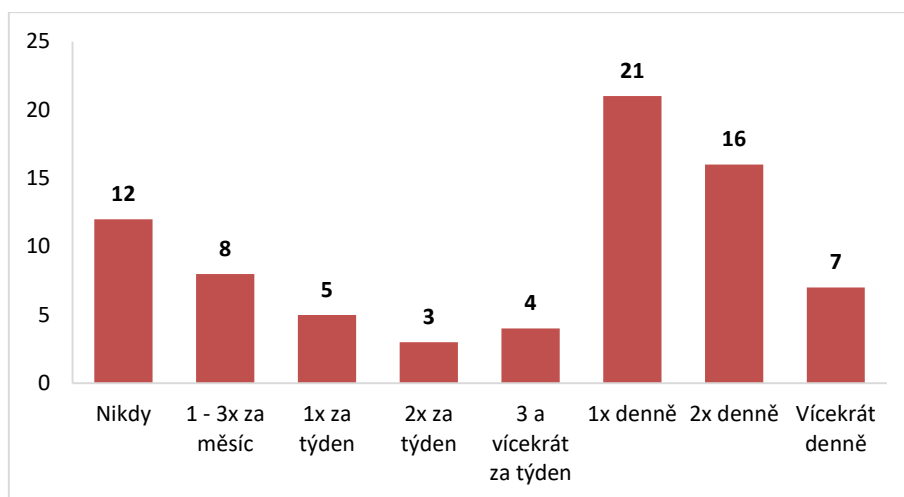
Graf č. 11 demonstruje, jak často respondenti v pracovní době pijí vody sycené oxidem uhličitým. Výsledky nám ukazují, že větší část respondentů (73,7 %) během pracovní doby vůbec nepije vody sycené oxidem uhličitým. Pouze minimum

respondentů (3,9 %) je zařazuje do svého pitného režimu v pracovní době denně a zbylá část (22,4 %) je též zařazuje, ale zřídka.



Graf č. 12: Čaj

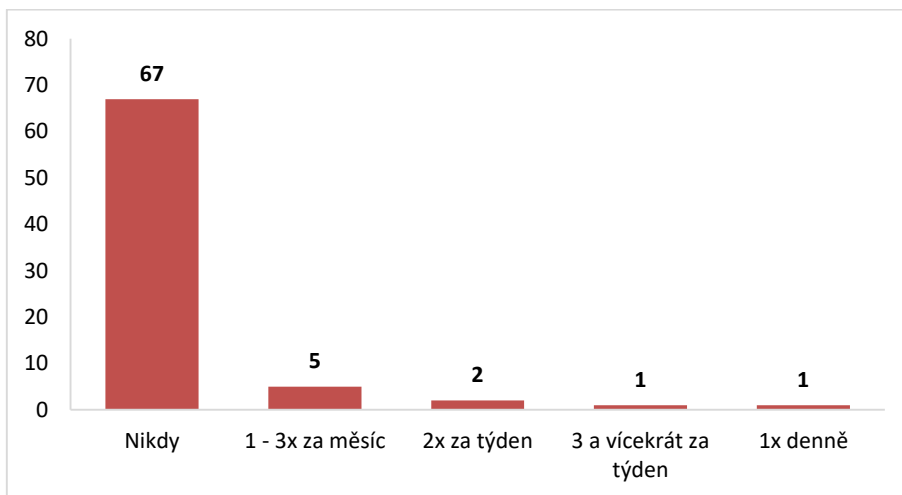
Graf č. 12 ukazuje, jak často respondenti pijí v pracovní době čaj. Větší část respondentů (65,7 %), jak je z výsledků patrné, čaj zařazuje do svého pitného režimu v pracovní době denně, méně respondentů (27,7 %) též zařazuje čaj do svého pitného režimu v pracovní době, ale spíše výjimečně, a jen minimum respondentů (6,6 %) ho nikdy během pracovní doby nepije.



Graf č. 13: Káva

Z grafu č. 13 je zřejmé, jak často respondenti zařazují do svého pitného režimu v pracovní době kávu. Výsledky nám ukazují, že větší polovina respondentů (57,9 %)

zařazuje kávu do svého pitného režimu v pracovní době denně. Oproti tomu jen část respondentů (15,8 %) kávu nikdy během pracovní doby nepije a stejně tak i jen část respondentů (26,3 %) ji zařazuje do svého pitného režimu v pracovní době pouze zřídka.



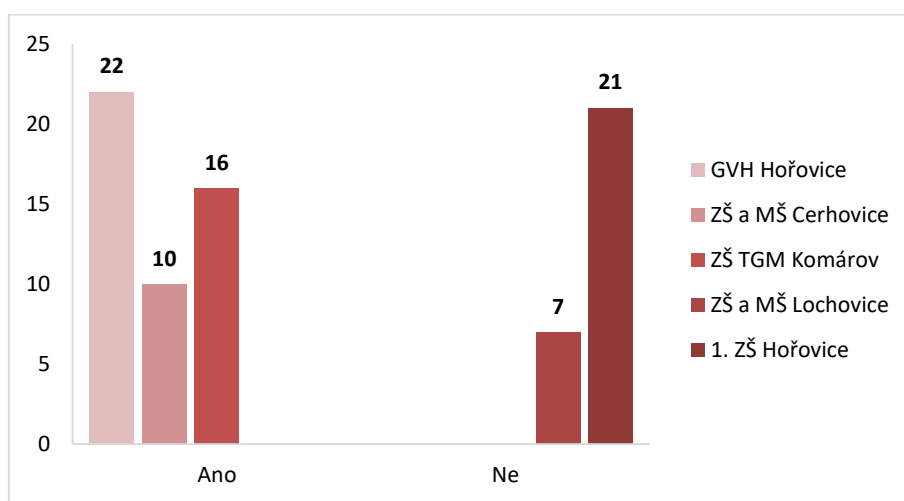
Graf č. 14: Alkoholické nápoje

Graf č. 14 ukazuje, jak často respondenti zařazují do svého pitného režimu v pracovní době alkoholické nápoje. Většina respondentů (88,2%), jak vyplývá z výsledků, vůbec alkoholické nápoje během pracovní doby do svého pitného režimu nezařazuje, malá část respondentů (10,5 %) je zařazuje zřídka a jeden respondent (1,3 %) denně.

Dílčí výzkumná otázka 2: Jaká je dostupnost tekutin na gymnáziu a devítiletých základních školách v okolí města Hořovice?

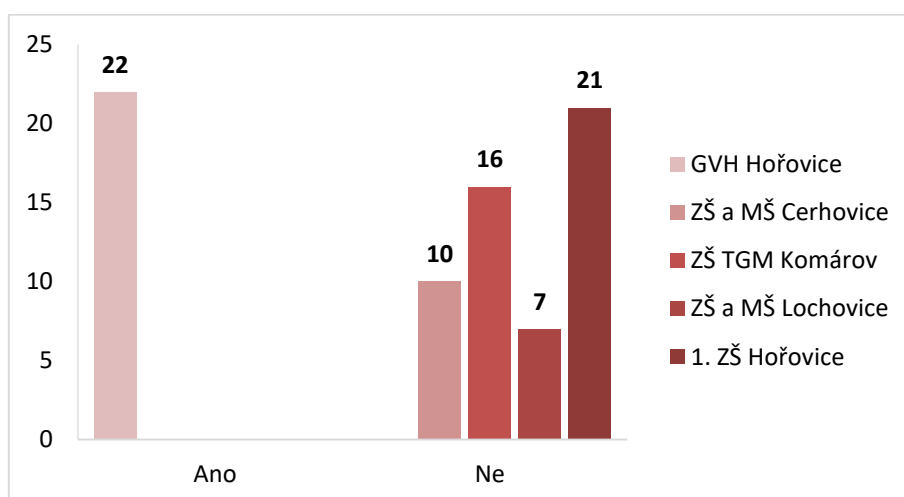
Na dílčí výzkumnou otázku 2 se v dotazníku zaměřovalo hned několik otázek. Konkrétně to byla otázka 19: *Máte možnost si zakoupit nápoje na pracovišti?*, otázka 20: *Máte na pracovišti umístěný barel s pitnou vodou?*, otázka 21: *Máte ve Vašem kabinetě/sborovně přístup k pitné vodě?* (poznámka: možnost „sborovně“ je myšleno pouze, pokud nemáte vlastní kabinet) a otázka 22: *Uveďte případně další přístup k pitné vodě, který máte na pracovišti.* S touto výzkumnou otázkou v dotazníku také souvisela otázka 26: *Jsou Vám ve školní jídelně volně přístupné nápoje?*, jelikož někteří učitelé se během pracovní doby stravují ve školní jídelně. A zařadit bychom sem mohli i otázku 27: *Myslíte si, že jsou nápoje ve školní jídelně vhodné ke každodennímu příjmu?*, která rozvíjela otázku 26.

V případě otázek 19, 20 a 21 odpovídalo všech 76 respondentů. Respondenti v nich měli na výběr pouze ze dvou možností, a to ano či ne. Otázka 22 byla otevřená a jako jediná ze všech otázek v dotazníku nebyla povinná, tudíž ji vyplnili jen někteří respondenti. Jednalo se o 25 % (19) respondentů. 78,9 % (15) z nich napsalo jednu odpověď, 21,1 % (4) uvedlo více možností. Podobně tomu bylo i u otázek 26 a 27, které sice byly povinné, ale vyplňovali je pouze ti, kteří v předchozí otázce 25 uvedli, že se stravují či spíše stravují ve školní jídelně. U těchto dvou otázek byl výsledný počet odpovídajících respondentů 71,1 % (54).



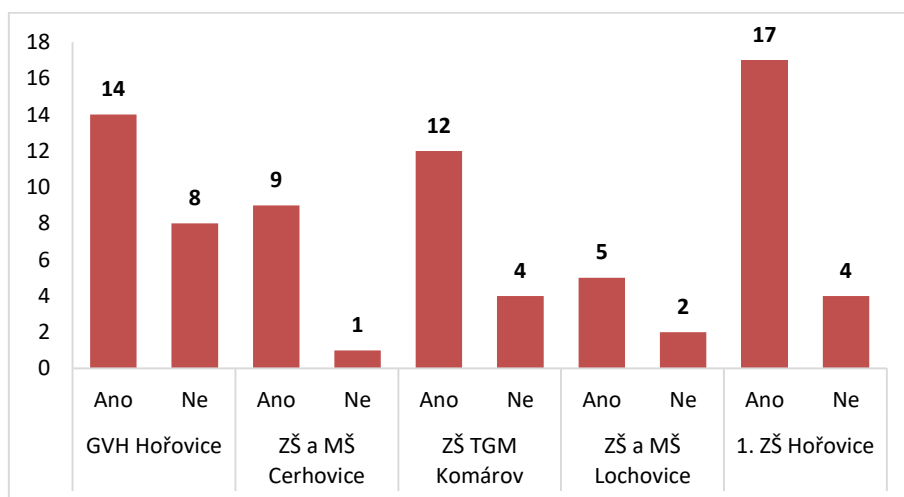
Graf č. 15: Možnost zakoupení nápojů na pracovišti

Na grafu č. 15 je možné vidět, na jakých školách mají respondenti možnost si zakoupit nápoje. Výsledky ukazují, že nápoje si lze zakoupit na Gymnáziu Václava Hraběte Hořovice, na ZŠ a MŠ Cerhovice a na ZŠ T. G. Masaryka Komárov. Možnost zakoupení nápojů na pracovišti má tedy větší část respondentů (63,2 %). Zhruba třetina respondentů (36,8 %) tuto možnost naopak nemá. Jsou to respondenti z 1. ZŠ Hořovice a ze ZŠ a MŠ Lochovice.



Graf č. 16: Přítomnost barelu s pitnou vodou na pracovišti

Z grafu č. 16 je zřejmé, na kterých školách je umístěný barel s pitnou vodou a na kterých školách barel s pitnou vodou chybí. Z výsledků tak můžeme vidět, že skoro všechny zúčastněné školy, vyjma jedné, nemají na pracovišti umístěný barel s pitnou vodou. Škola, která barel s pitnou vodou na pracovišti umístěný má, je pouze Gymnázium Václava Hraběte Hořovice.



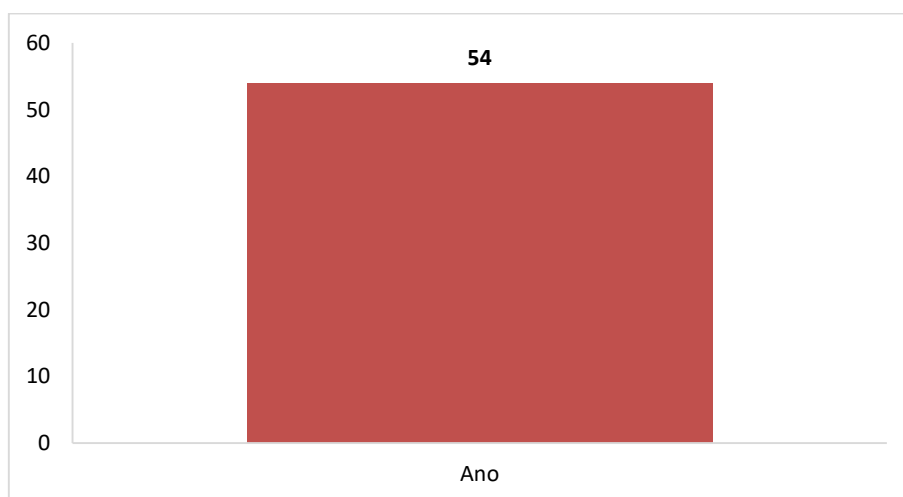
Graf č. 17: Dostupnost pitné vody v kabinetě/sborovně

Graf č. 17 ukazuje, kolik respondentů na vybraných školách má přístup k pitné vodě ve svém kabinetu či sborovně, pokud nemají vlastní kabinet. Výsledky nám celkově ukazují, že ze 76 respondentů mají ve svém kabinetu či sborovně přístup k pitné vodě tři čtvrtiny respondentů (75 %), a že jen jedna čtvrtina respondentů (25%) tento přístup k pitné vodě na pracovišti nemá.

Tabulka č. 1: Další uváděné přístupy k pitné vodě na pracovišti

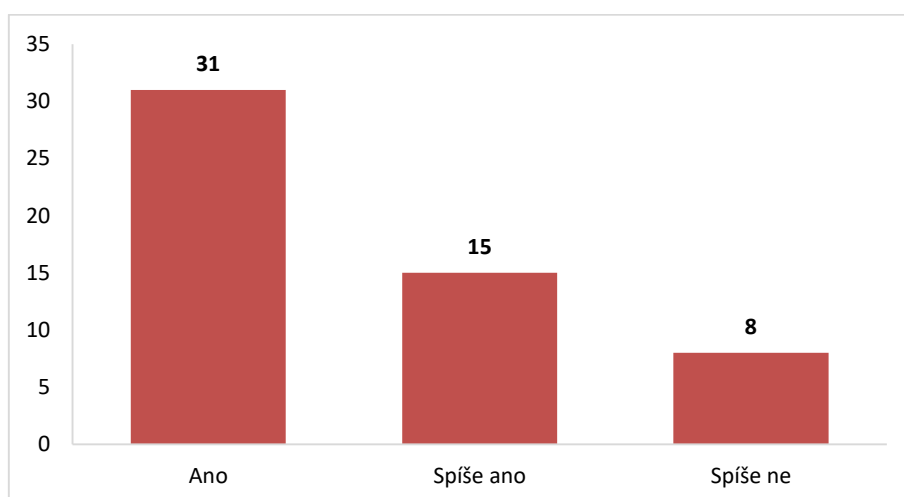
Další uváděné přístupy k pitné vodě na pracovišti	
Pítka na chodbě	1
Přístroj s filtrací vody	1
Třídy	4
Umývárna	2
WC	3
WC, kuchyňka	1
WC, Třídy	3
Umyvadla na chodbě	3
V celé budově teče pitná voda	1
Celkový součet	19

V tabulce č. 1 je možné vidět příklady dalších možných přístupů k pitné vodě na pracovišti uváděné respondenty. Výsledky ukazují, že třetina respondentů (36,8 %), kteří na tuto otázku odpověděli, jako další možný přístup k pitné vodě na pracovišti uvedla toalety. Stejně tak třetina respondentů (36,8 %) uvedla vyučovací třídy a další část respondentů (15,8 %) uvedla umyvadla na chodbě. Zbylé odpovědi uváděl vždy jen jeden respondent.



Graf č. 18: Přístupnost k nápojům ve školní jídelně

Graf č. 18 znázorňuje, zda respondenti mají ve školní jídelně volně přístupné nápoje. Z výsledků můžeme vidět, že nikdo z respondentů, kteří na tuto otázku odpovídali, neuvedl, že by mu nápoje ve školní jídelně nebyly volně přístupné. Všem odpovídajícím respondentům jsou tedy nápoje ve školní jídelně volně přístupné.



Graf č. 19: Vhodnost nápojů ve školní jídelně ke každodennímu příjmu

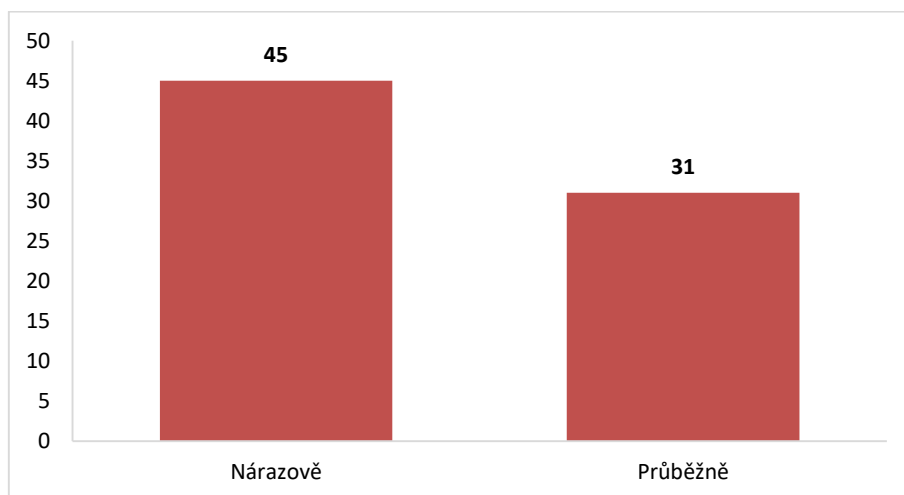
Graf č. 19 demonstruje, kolik respondentů si myslí, že nápoje ve školní jídelně jsou vhodné ke každodennímu příjmu a kolik respondentů nikoliv. Většina respondentů (85,2 %), jak můžeme z výsledků vidět, se domnívá, že nápoje ve školní jídelně jsou vhodné či spíše vhodné ke každodennímu příjmu a jen malá část respondentů (14,8 %) se domnívá, že nápoje ve školní jídelně ke každodennímu příjmu spíše vhodné nejsou.

Dílčí výzkumná otázka 3: Dodržují učitelé gymnázia a devítiletých základních škol v okolí města Hořovice nějaká doporučení pitného režimu?

Dílčí výzkumnou otázkou 3 se v dotazníku přímo zabývaly 4 otázky. Jednalo se o otázku 10: *Pijete v průběhu dne spíše průběžně nebo nárazově?*, kde respondenti volili ze dvou možných odpovědí, a to průběžně či nárazově. O otázku 11: *Dodržujete pitný režim v pracovní době?*. Zde respondenti měli na výběr ze 4 možných odpovědí, ano, spíše ano, spíše ne a ne. Dále o otázku 16: *Dodržujete nějaká doporučení denního příjmu tekutin?*, kde opět respondenti měli na výběr z již zmíněných 4 odpovědí. A také se jednalo o otevřenou otázku 17: *Napište, jaká doporučení dodržujete*. S touto dílčí výzkumnou otázkou navíc souvisely ještě 2 dotazníkové otázky, otázka 28: *Míváte v pracovní době pocit žízně?* a otázka 29: *Míváte pocit potřeby toalety ve vyučování?*, jelikož obě poukazují na pitný režim a jeho dodržování.

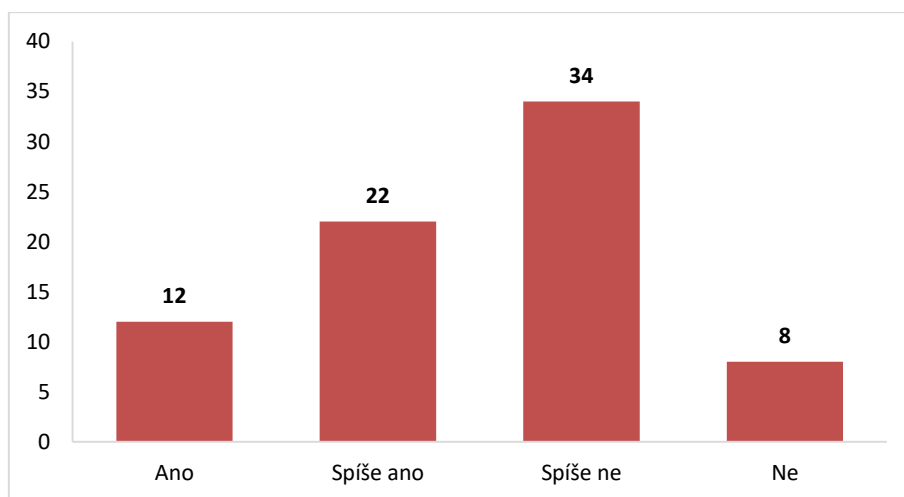
Otázky 10, 11 a 16 vyplňovalo všech 76 respondentů. Na otázku 17 byly přesměrování pouze ti, kteří v předcházející otázce 16 zvolili možnost ano či spíše ano, což bylo 31,6 % (24) respondentů. Respondenti, kteří zvolili odpověď ne anebo spíše ne,

byli automaticky přesměrováni na otázku 18 a tuto otázku tudíž nevyplňovali. V případě otázek 28 a 29 respondenti opět volili jednu odpověď z předem připravených 4 odpovědí, ano, spíše ano, spíše ne, ne.



Graf č. 20: Příjem tekutin v průběhu dne

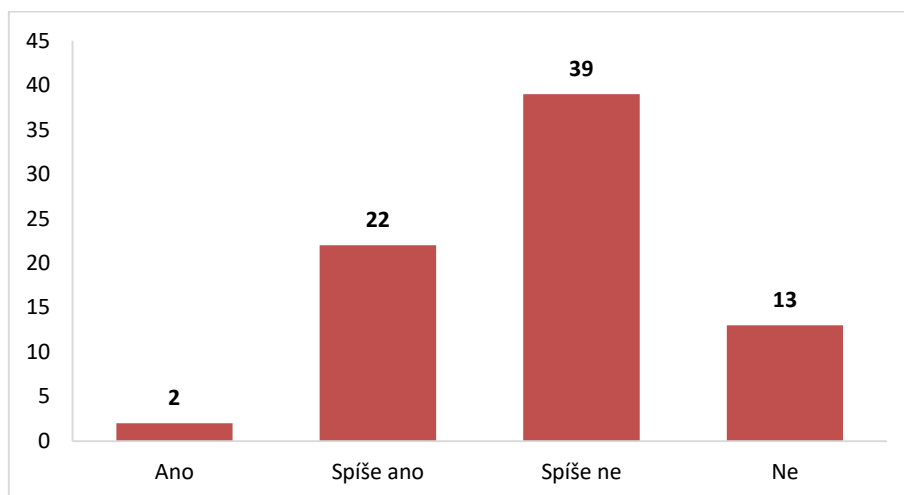
Graf č. 20 znázorňuje, kolik respondentů pije v průběhu dne spíše nárazově a kolik respondentů pije v průběhu dne spíše průběžně. Výsledky ukazují, že větší polovina respondentů (59,2 %) pije v průběhu dne spíše nárazově a menší polovina (40,8 %) spíše průběžně. Rozdílnost výsledků však, jak je vidět, není tak markantní.



Graf č. 21: Dodržování pitného režimu v pracovní době

Na grafu č. 21 je možné vidět, zda respondenti dodržují pitný režim v pracovní době. Větší polovina respondentů (55,2 %), jak je z výsledků patrné, pitný režim v pracovní době

spíše nedodržuje či vůbec nedodržuje a menší polovina respondentů (44,7 %) ho naopak dodržuje či spíše dodržuje. Opět ale můžeme vidět, že procentuální rozdílnost výsledků není tak velká.



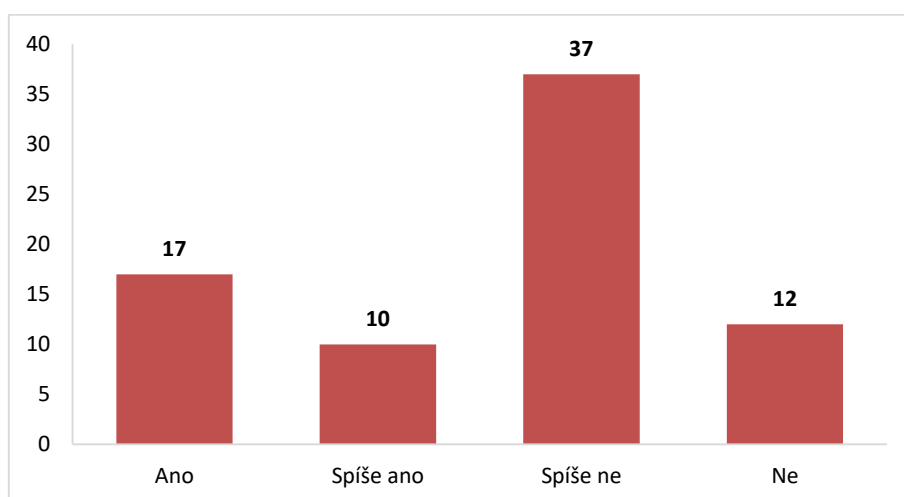
Graf č. 22: Dodržování doporučení denního příjmu tekutin

Z grafu č. 22 je patrné, kolik respondentů dodržuje nějaká doporučení denního příjmu tekutin. Z výsledků vychází, že větší část respondentů (68,4 %) žádná doporučení denního příjmu tekutin spíše nedodržuje či vůbec nedodržuje a menší část respondentů (31,5 %) je naopak spíše či úplně dodržuje.

Tabulka č. 2: Příklady dodržovaných doporučení denního příjmu tekutin

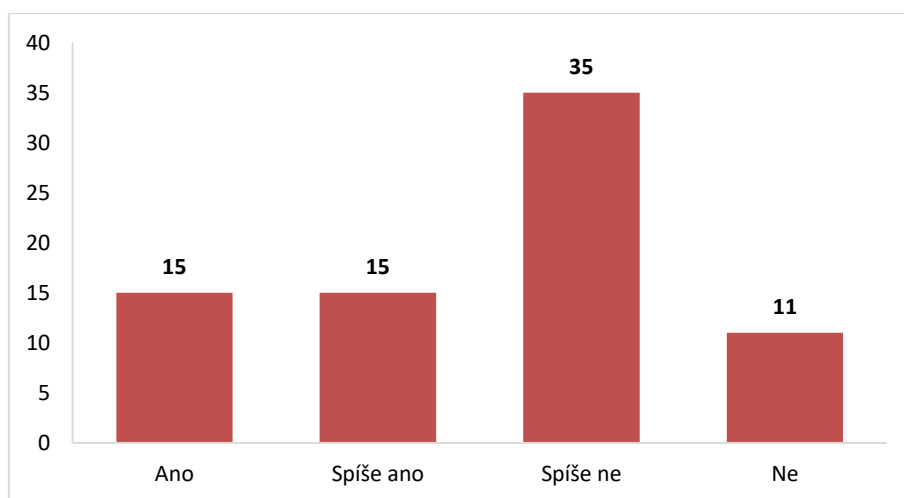
Příklady dodržovaných doporučení denního příjmu tekutin	
1 - 1,5 l denně	1
1 - 2 l denně	1
1,5 - 2 l denně	2
1,5 l denně	1
1,5 l denně (max. 3 l)	1
1,5 l vody denně	1
2 - 3 l vody denně	1
2 l denně	4
2 l denně (1 l v práci)	1
2,5 l denně	1
3 l vody denně	1
Pít pravidelně	3
(prázdné)	6
Celkový součet	24

Tabulka č. 2 ukazuje příklady dodržovaných doporučení denního příjmu tekutin uváděné respondenty. Z výsledků můžeme vidět, že ačkoliv část respondentů (25 %) v předchozí otázce uvedlo, že dodržuje či spíše dodržuje nějaká doporučení denního příjmu tekutin, konkrétní doporučení v této otázce neuvedla. Dále můžeme vidět, že polovina respondentů (50 %) uvádí, že se denně snaží vypít okolo 1,5 l až 2 l tekutin a že malá část respondentů (12,5 %) se snaží pít během dne pravidelně. Stejný počet respondentů (12,5 %) také napsal, že se denně snaží vypít více jak 2 l tekutin.



Graf č. 23: Pocit žízně v pracovní době

Graf č. 23 demonstruje, zda respondenti mají v pracovní době pocit žízně. Větší část respondentů (64,5 %), jak je z výsledků možné vidět, žízeň v pracovní době vůbec či spíše nepocituje a jen část respondentů (35,5 %) ji naopak pocituje či spíše pocituje.



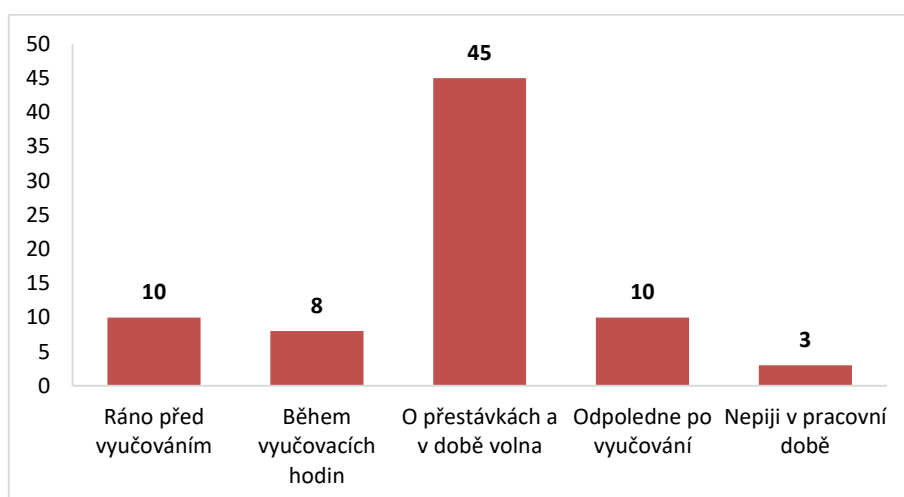
Graf č. 24: Potřeba toalety ve vyučování

Na grafu č. 24 můžeme vidět, zda mají respondenti ve vyučování pocit potřeby toalety či nikoliv. Výsledky ukazují, že větší část respondentů (60,5 %) pocit potřeby toalety ve vyučování vůbec či spíše nemá. Naopak zbylá část respondentů (39,5 %) tento pocit má či spíše má.

Dílčí výzkumná otázka 4: Je příjem tekutin učitelů gymnázia a devítiletých základních škol v okolí města Hořovice v pracovní době ovlivněn jejich časovým harmonogramem pracovní doby, vedením školy či dostupností toalet ve škole?

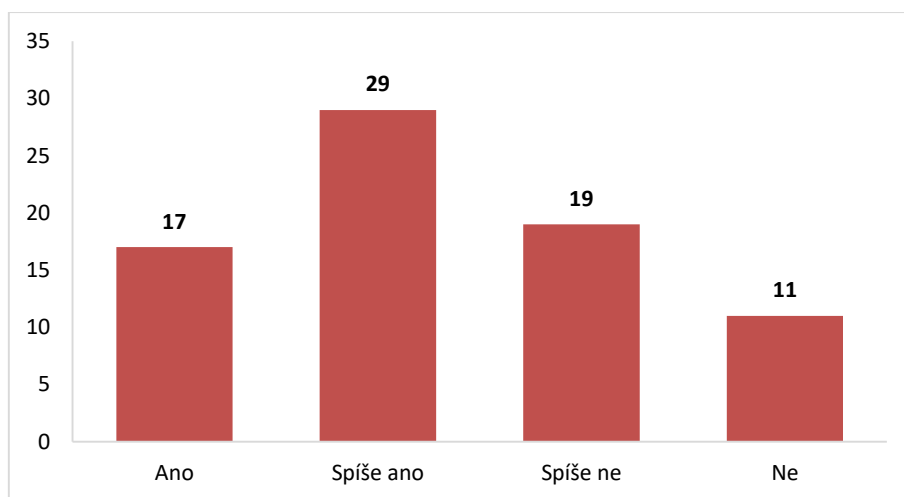
Na tuto dílčí výzkumnou otázku bylo v dotazníku zaměřeno několik otázek. V případě ovlivnění pitného režimu časovým harmonogramem pracovní doby se jednalo o otázku 14: *Kdy v pracovní době pijete nejčastěji?* a o otázku 18: *Myslíte si, že je Váš pitný režim v pracovní době ovlivněn Vaší pracovní dobou/rozcvičkou?*. V případě omezení pitného režimu v pracovní době vedením školy to byla otázka 12: *Můžete pít kdykoliv během pracovní doby?* (poznámka: to znamená, že nemáte žádná omezení, např. od ředitele školy jako např. zákaz pít ve vyučovacích hodinách), kterou rozvíjela otázka 13: *Uveďte omezení*. A u omezení pitného režimu dostupností toalet se jednalo o otázku 30: *Máte na pracovišti rychlý přístup k toaletám?*.

Otázky 12, 14, 18 a 30 vyplňovali všichni respondenti. U otázky 14 respondenti vybírali z 5 možných odpovědí, konkrétně z odpovědí ráno před vyučováním, během vyučovacích hodin, o přestávkách a v době volna, odpoledne po vyučování a odpovědi nepiji v pracovní době. Navíc zde byla i možnost otevřené odpovědi, kam mohli respondenti zapsat odpověď, která zde nebyla uvedena. Tuto možnost však nikdo nevyužil. U otázky 18 měli respondenti opět na výběr z již zmíněných 4 odpovědí, ano, spíše ano, spíše ne, ne. V otázce 12 respondenti volili z 2 možných odpovědí, ano či ne. Ti, kteří v této otázce zvolili možnost ne, byli přesměrováni na otázku 13, která byla otevřená. Jednalo se o 22,4 % (17) respondentů. Ti, co zvolili možnost ano, byli automaticky přesměrováni na otázku 14, a tuto otázku tedy nevyplňovali. A u otázky 30 respondenti opět vybírali ze 4 možných odpovědí, ano, spíše ano, spíše ne, ne.



Graf č. 25: Nejčastější doba příjmu tekutin v pracovní době

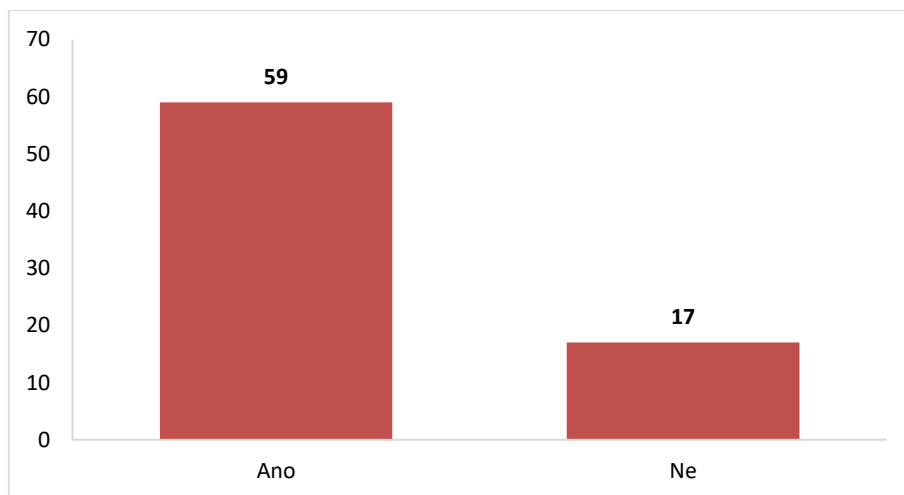
Z grafu č. 25 je zřejmé, v jaké době nejčastěji v pracovní době respondenti přijímají tekutiny. Z výsledků můžeme vidět, že nejčastější dobou příjmu tekutin v pracovní době respondentů jsou u naprosté většiny (85,6 %) přestávky a chvíle volna, kam můžeme zařadit i ráno před vyučováním a odpoledne po vyučování, a že během vyučovacích hodin pije jen malá část respondentů (10,5 %). Vůbec v pracovní době nepije pouze minimum respondentů (3,9 %).



Graf č. 26: Ovlivnění pitného režimu časovým harmonogramem pracovní doby

Graf č. 26 ukazuje, zda si respondenti myslí, že je jejich pitný režim v pracovní době ovlivněn časovým harmonogramem jejich pracovní doby. Dle výsledků můžeme říci, že větší část respondentů (60,6 %) uvedla, že si myslí či spíše myslí, že je jejich pitný režim

v pracovní době ovlivněn časových harmonogramem jejich pracovní doby a že zbylá část respondentů (39,5 %) uvedla, že si toto naopak nemyslí či spíše nemyslí.



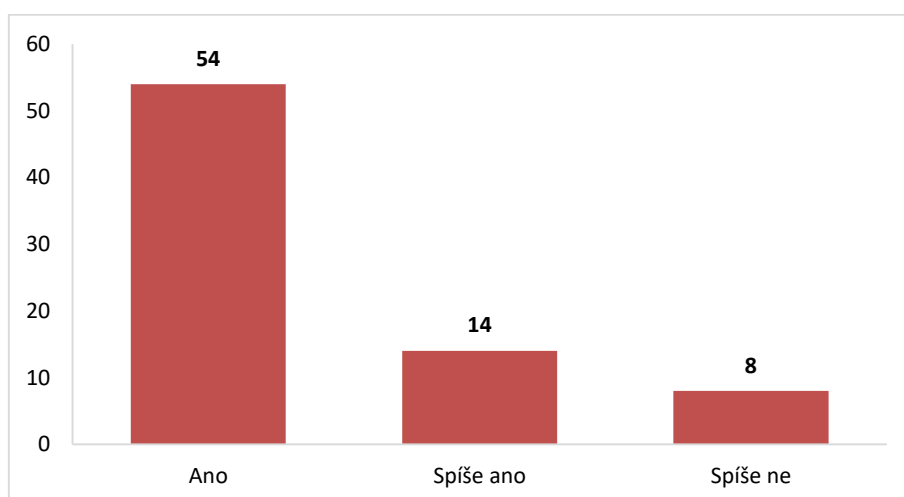
Graf č. 27: Možnost příjmu tekutin kdykoliv během pracovní doby

Na grafu č. 27 je možné vidět, kolik respondentů má možnost přijímat tekutiny kdykoliv během pracovní doby a kolik respondentů nikoliv. Jak ukazují výsledky, větší část respondentů (77,6 %) nemá žádné omezení příjmu tekutin během pracovní doby a jen malá část respondentů (22,4 %) nějaká omezení má.

Tabulka č. 3: Příklady omezení příjmu tekutin během pracovní doby

Příklady omezení příjmu tekutin během pracovní doby	
nedostatek času	3
zákaz pití ve vyučování	10
ve vyučování (není přímo zakázáno)	4
Celkový součet	17

Tabulka č. 3 ukazuje, jaké příklady omezení příjmu tekutin během pracovní doby byly respondenty uváděny. Z výsledků je zřejmé, že více než polovina respondentů (58,8 %) z těch, kteří na tuto otázku odpovídali, má zákaz pití ve vyučování. Část respondentů (23,5 %) nepije ve vyučování, nicméně jedná se spíše o vlastní rozhodnutí, ne přímo o zákaz, a zbylá část respondentů (17,6 %) nemá na příjem tekutin v pracovní době dostatek času.

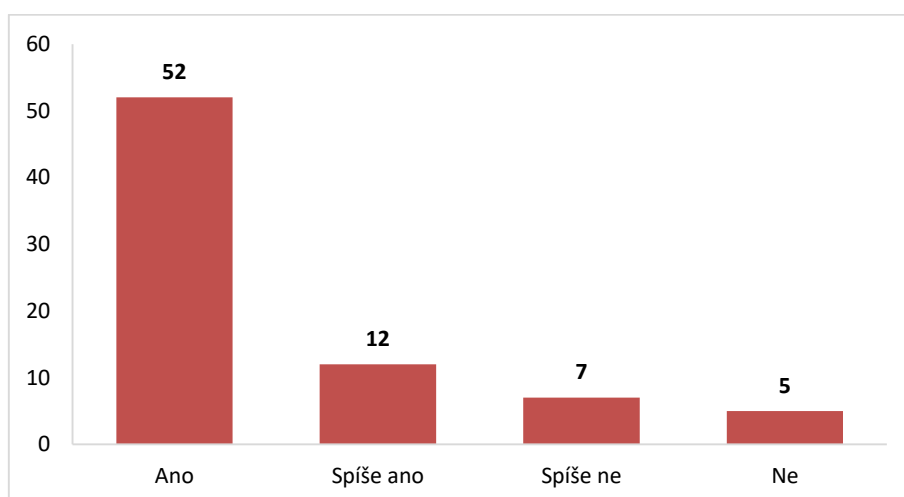


Graf č. 28: Rychlý přístup k toaletám na pracovišti

Graf č. 28 demonstruje, zda mají respondenti na pracovišti rychlý přístup k toaletám. Většina respondentů (89,5 %), jak můžeme vidět z výsledků, na pracovišti má či spíše má rychlý přístup k toaletám, a pouze malá část respondentů (10,5 %) rychlý přístup k toaletám na pracovišti spíše nemá.

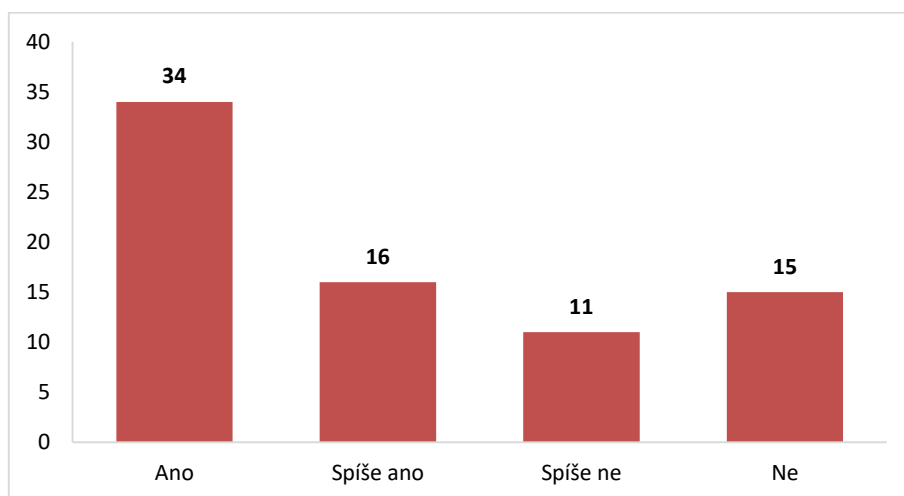
Dílčí výzkumná otázka 5: Stravují se učitelé gymnázia a devítiletých základních škol v okolí města Hořovice během pracovní doby a zařazují do svého jídelníčku pravidelně polévku?

Na dílčí výzkumnou otázku 5 se v dotazníku zaměřovala otázka 23: *Stravujete se během pracovní doby?*. Na výběr zde bylo ze 4 možných odpovědí, ano, spíše ano, spíše ne, ne. Zároveň s touto výzkumnou otázkou souvisela otázka 24: *Jíte pravidelně polévku?*, kde opět bylo na výběr ze 4 možných odpovědí, ano, spíše ano, spíše ne, ne. A stejně tak na tuto výzkumnou otázku cílila v dotazníku i otázka 25: *Stravujete se ve školní jídelně?*, zde bylo opět na výběr ze 4 již zmíněných odpovědí.



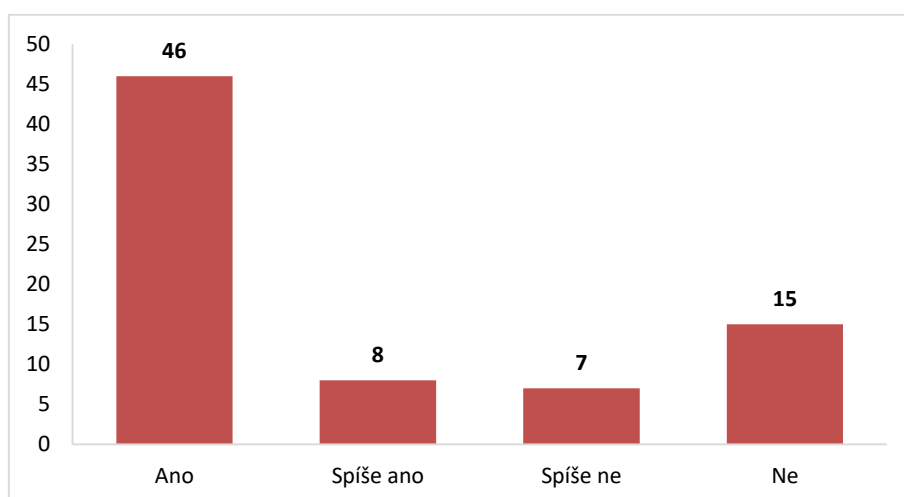
Graf č. 29: Stravování během pracovní doby

Na grafu č. 29 je vidět, kolik respondentů se stravuje během pracovní doby. Výsledky ukazují, že většina respondentů (84,2 %) se stravuje či spíše stravuje během pracovní doby a jen malá část respondentů (15,8 %) se vůbec či spíše během pracovní doby nestravuje.



Graf č. 30: Pravidelné zařazování polévky do stravy

Graf č. 30 demonstruje, zda respondenti pravidelně zařazují polévku do své stravy. Větší část respondentů (65,8 %), jak je z výsledků zřejmé, polévku pravidelně zařazuje či spíše pravidelně zařazuje do své stravy a naopak zbylá část respondentů (34,2 %) ji spíše či vůbec do své stravy pravidelně nezařazuje.



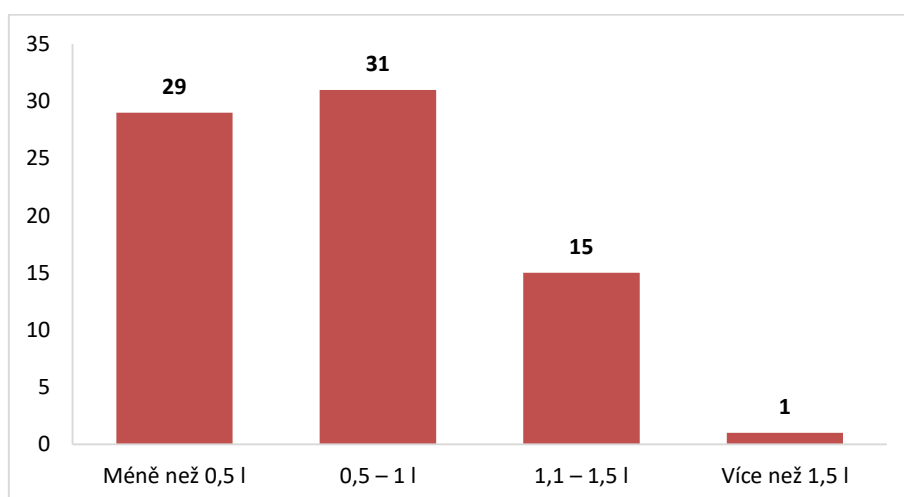
Graf č. 31: Stravování ve školní jídelně

Graf č. 31 ukazuje, kolik respondentů se stravuje ve školní jídelně. Z výsledků je patrné, že větší část respondentů (71 %) se ve školní jídelně stravuje či spíše stravuje a že menší část respondentů (28,9 %) se ve školní jídelně vůbec či spíše nestravuje.

Dílčí výzkumná otázka 6: Kolik tekutin, si učitelé gymnázia a devítiletých základních škol v okolí města Hořovice myslí, že vypijí během pracovní doby a během celého dne?

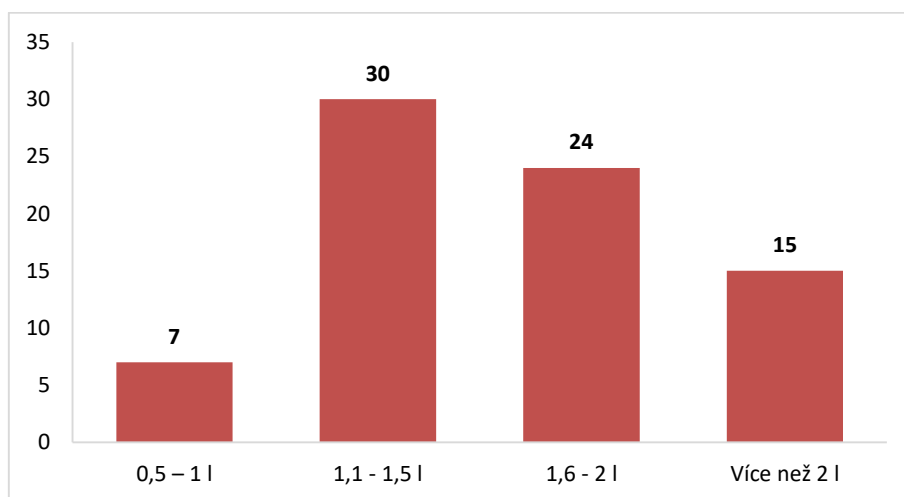
Dílčí výzkumnou otázkou 6 se v dotazníku zabývaly 2 otázky, otázka 31: *Kolik si myslíte, že vypijete tekutin během pracovní doby?* a otázka 32: *Kolik si myslíte, že vypijete tekutin během celého dne?*.

V otázce 31 byla možnost vybírat ze 4 odpovědí, konkrétně odpovědi méně než 0,5 l, odpovědi 0,5 – 1 l, odpovědi 1,1 – 1,5 l a odpovědi více než 1,5 l. V otázce 32 též byly připraveny 4 odpovědi a respondenti volili pouze jednu. Byla to odpověď méně než 0,5 l, odpověď 0,5 l – 1 l, odpověď 1,1 – 1,5 l, odpověď 1,6 – 2 l a odpověď více než 2 l.



Graf č. 32: Množství tekutin vypitých během pracovní doby

Na grafu č. 32 můžeme vidět, kolik si respondenti myslí, že vypijí tekutin během pracovní doby. Větší část respondentů (79 %) si myslí, že během pracovní doby vypije méně než 1 l tekutin, a z toho skoro polovina respondentů (48,3 %) dokonce méně než 0,5 l tekutin. Menší část respondentů (19,7 %) si myslí, že vypije 1,1 l až 1,5 l tekutin, a jen jeden respondent (1,3 %) uvedl, že si myslí, že během pracovní doby vypije více než 1,5 l tekutin.



Graf č. 33: Množství tekutin vypitých během celého dne

Z grafu č. 33 je zřejmé, jaké množství tekutin si respondenti myslí, že vypijí během celého dne. Z výsledků tak můžeme vidět, že větší část respondentů (71,1 %) se domnívá, že denně vypije mezi 1 l až 2 l tekutin, menší část (19,7 %) si myslí, že vypije více než 2 l tekutin, a pouze sedm respondentů (9,2 %) se domnívá, že vypije pouze mezi 0,5 l až 1 l tekutin denně.

8.5 Šetření záznamovými archy

8.5.1 Popis zkoumaného vzorku

Šetření záznamovými archy probíhalo pouze na jedné škole, Gymnáziu Václava Hraběte Hořovice, v pracovním týdnu od pondělí 9. 3. 2020 do pátku 13. 3. 2020. Do šetření se zapojilo celkem 20 učitelů gymnázia, 40 % (8) činili muži a 60 % (12) činily ženy. Procentuální návratnost vyplněných archů byla 60 % (12). Všichni respondenti (91,7 %), kteří archy odevzdali, vyjma jednoho respondenta (8,3 %), učí pravidelně 5 dní v týdnu. Jeden respondent (8,3 %) učí pouze 4 dny v týdnu. Z odevzdaných archů bylo 33,3 % (4) podepsaných, ve všech případech se jednalo o muže. Vzhledem ale k naprosté anonymitě zbylých navrácených archů není však možné zjistit celkové procentuální zastoupení mužů a žen ani další informace o respondentech.

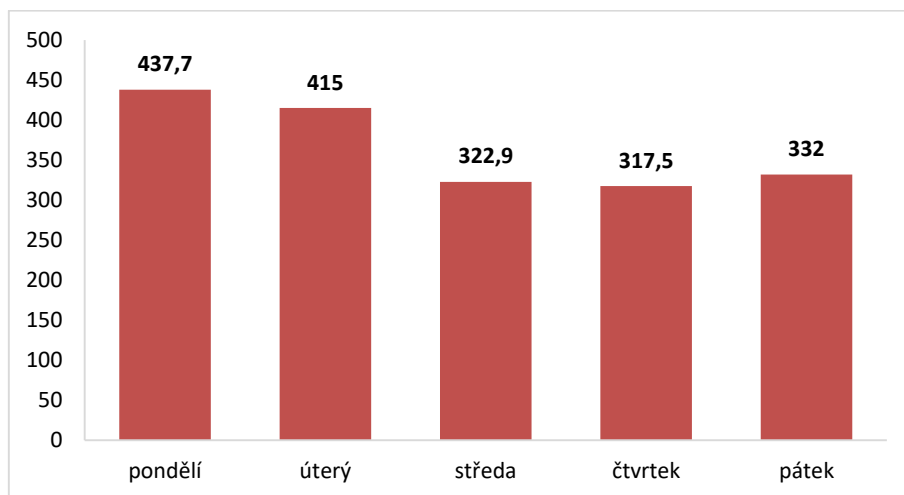
8.5.2 Vyhodnocení šetření záznamovými archy

Dílčí výzkumná otázka 7: Jaké tekutiny a kolik tekutin průměrně učitelé gymnázia Hořovice přijímají v pracovní době?

Tabulka č. 4: Průměrný čas strávený denně na pracovišti u každého respondenta

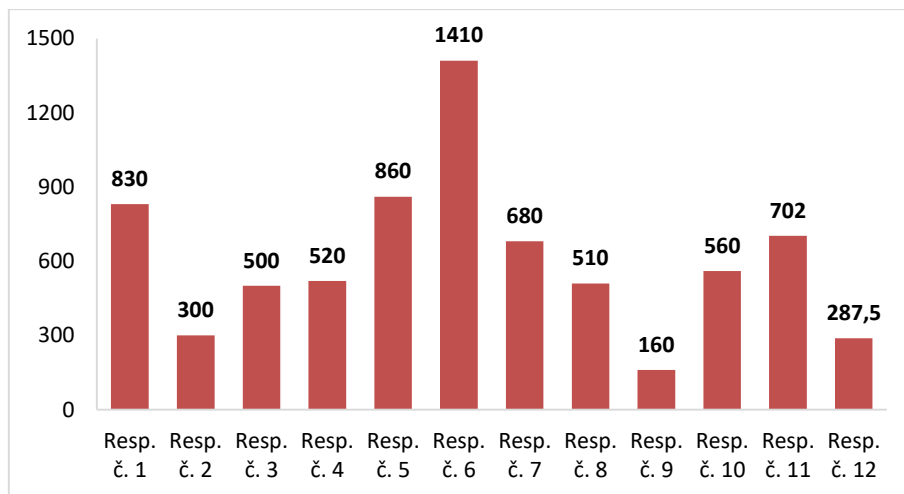
Průměrný čas strávený denně na pracovišti u každého respondenta		
Respondent č. 1	343 min	5 hod 43 min
Respondent č. 2	492 min	8 hod 12 min
Respondent č. 3	370 min	6 hod 10 min
Respondent č. 4	318 min	5 hod 18 min
Respondent č. 5	375 min	6 hod 15 min
Respondent č. 6	442 min	7 hod 22 min
Respondent č. 7	298 min	4 hod 58 min
Respondent č. 8	491 min	8 hod 11 min
Respondent č. 9	297 min	4 hod 57 min
Respondent č. 10	279 min	4 hod 39 min
Respondent č. 11	369 min	6 hod 09 min
Respondent č. 12	273,75 min	4 hod 34 min
Celkový průměr	363,81 min	6 hod 4 min

V tabulce č. 4 lze vidět, jaký čas v pracovním týdnu od pondělí 9. 3. 2020 do pátku 13. 3. 2020 průměrně strávil každý respondent denně na pracovišti. Z výsledků vyplývá, že průměrný čas strávený denně na pracovišti u jednoho respondenta byl 363,81 minut, tedy 6 hodin a 4 minuty.



Graf č. 34: Průměrný čas všech respondentů strávený denně na pracovišti (v min)

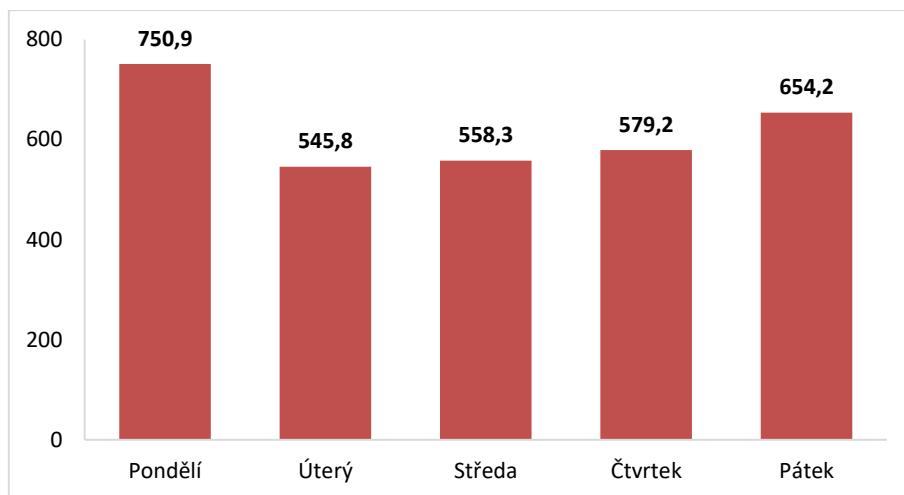
Z grafu č. 34 je patrné, kolik minut v pracovním týdnu od pondělí 9. 3. 2020 do pátku 13. 3. 2020 průměrně strávili respondenti denně na pracovišti. Výsledky ukazují, že nejvíce času na pracovišti strávili respondenti v pondělí 9. 3. 2020 a v úterý 10. 3. 2020.



Graf č. 35: Průměrný denní příjem tekutin každého respondenta v pracovní době (v ml)

Na grafu č. 35 můžeme vidět průměrný denní příjem tekutin každého respondenta v pracovní době v pracovním týdnu od pondělí 9. 3. 2020 do pátku 13. 3. 2020.

Z výsledků vychází, že průměrný denní příjem tekutin v pracovní době u 1 respondenta byl 610 ml.



Graf č. 36: Celkový průměrný denní příjem tekutin všech respondentů v pracovní době (v ml)

Z grafu č. 36 je vidět celkový průměrný denní příjem tekutin všech respondentů v pracovní době v pracovním týdnu od pondělí 9. 3. 2020 do pátku 13. 3. 2020. Z výsledků vychází, že průměrný týdenní příjem tekutin v pracovní době u respondentů byl 3088,4 ml.

Tabulka č. 5: Nápoje uváděné v záznamových archách a počet jejich uvedení v průběhu 1 pracovního týdne

Nápoje uváděné v záznamových archách a počet jejich uvedení v průběhu 1 pracovního týdne	
Čaj	88
Domácí citronáda	1
Káva	24
Ledový čaj	1
Limonáda	3
Ovocná šťáva	2
Pramenitá voda	4
Proteinový nápoj	1
Voda sycená oxidem uhličitým	11
Voda z kohoutku	31
Voda z kohoutku + multivitaminová tableta	3
Celkový součet	169

V tabulce č. 5 lze vidět nápoje uváděné v záznamových archách a počet jejich uvedení v průběhu pracovního týdne od pondělí 9. 3. 2020 do pátku 13. 3. 2020. Jak výsledky ukazují, nejvíce uváděnými nápoji za tento pracovní týden byly čaj (52,1 %), voda z kohoutku (18,3 %), káva (14,2 %) a voda sycená oxidem uhličitým (6,5 %). Ze všech uvedených nápojů byl navíc alespoň u 1 respondenta uveden denně také čaj, voda z kohoutku, káva a voda sycená oxidem uhličitým.

8.6 Diskuze

8.6.1 Výsledky dotazníkového šetření

První limit výsledků tohoto šetření je v celkovém procentuálním podílu zapojených pedagogů. Výše v práci je uvedeno, že ze 122 pedagogů se tohoto šetření zúčastnilo 76 pedagogů. Celkový počet 122 pedagogů je však součet všech pedagogů vyučujících na zúčastněných školách, jelikož ale dotazníky nebyly pedagogům zasílány osobně, nýbrž přes ředitele škol, je zde na místě otázka, zda se dotazníky dostaly všem 122 pedagogům a zda tedy procentuální podíl zúčastněných nebyl vyšší. Díky špatné dohledatelnosti této informace je však v práci použit celkový počet 122 pedagogů a díky tomu tedy výsledky nelze zobecnit, poněvadž počet zúčastněných nebyl dostatečně vysoký. Pro získání informací ohledně pitného režimu v pracovní době pedagogů vyučujících v okolí města Hořovice byl však vzorek dostačující.

Dílčí cíl 1: Zjistit, jaké tekutiny učitelé gymnázia a devítiletých základních škol v okolí města Hořovice nejčastěji přijímají v pracovní době.

Dílčí výzkumná otázka 1: Jaké tekutiny učitelé gymnázia a devítiletých základních škol v okolí města Hořovice nejčastěji zařazují do svého pitného režimu v pracovní době?

Dílčí předpoklad 1: Učitelé gymnázia a devítiletých základních škol v okolí města Hořovice zařazují do svého pitného režimu v pracovní době nejčastěji pitnou vodu a kávu.

Výsledky ukázaly, že učitelé gymnázia a devítiletých základních škol v okolí města Hořovice do svého pitného režimu v pracovní době nejčastěji zařazují čaj, kávu a pitnou vodu. Tyto 3 druhy nápojů byly nejčastěji uváděné jako tekutiny zařazované do pitného režimu v pracovní době jednou, dvakrát či vícekrát denně. Zároveň se ukázalo,

že nejméně zařazované nápoje do pitného režimu v pracovní době u respondentů jsou kojenecká voda, léčivá voda, funkční nápoje, alkoholické nápoje a pramenitá voda.

Dílčí předpoklad 1 byl tedy potvrzen, ačkoliv výsledky ukázaly, že mimo kávy a pitné vody učitelé gymnázia a devítiletých základních škol v okolí města Hořovice zařazují do svého pitného režimu často i čaj.

Pokud tyto výsledky srovnáme s výsledky jiných prací, můžeme vidět, že nebyly tak překvapivé. Výzkum Laguna et al. (2019), který se zabýval výběrem nápojů u učitelů základní školy v Kalifornii, ukázal, že učitelé nejčastěji v pracovní době pijí pitnou vodu a kávu, což bylo prokázáno i tímto šetřením. Navíc pokud se podíváme na statistiku Českého statistického úřadu (2019b), která uvádí roční spotřebu nealkoholických nápojů na 1 obyvatele, můžeme vidět, že nejvíce konzumovaným nápojem z uvedených je právě káva. Zajímavé a překvapivé však bylo zjištění, že část respondentů zařazuje do svého pitného režimu v pracovní době i alkoholické nápoje, přestože jejich požívání v pracovní době je ze Zákona č. 262/2006 Sb. zakázáno.

Vzhledem k této výzkumné otázce a jejím výsledkům se však nabízí otázka, zda si všichni respondenti pod uvedenými nápoji, ze kterých měli v dotazníku vybírat, jak často je do svého pitného režimu v pracovní době zařazují, představili ty samé nápoje. V dotazníku nebyly nápoje blíže popsány, což mohlo vést např. k tomu, že někteří respondenti nemuseli znát přesný rozdíl např. mezi pramenitou vodou, minerální vodou a vodou sycenou oxidem uhličitým, tudíž výsledky nemusejí přesně odpovídat realitě. Na druhou stranu je otázkou, zda by respondenti bližší specifikaci nápojů v dotazníku četli a zda by díky tomu dotazníkové šetření neutrpělo na množství vzorku, jelikož by se dotazník stal příliš dlouhým a časově náročnějším.

Dílčí cíl 2: Zjistit dostupnost tekutin na gymnáziu a devítiletých základních školách v okolí města Hořovice.

Dílčí výzkumná otázka 2: Jaká je dostupnost tekutin na gymnáziu a devítiletých základních školách v okolí města Hořovice?

Dílčí předpoklad 2: Dostupnost tekutin na gymnáziu a devítiletých základních školách v okolí města Hořovice je dostačující, na každé ze škol je dostupnost různá, ale všichni učitelé mají přístup k pitné vodě z kohoutku či k jiným nápojům.

V souvislosti s tímto cílem bylo zjištěno, že přibližně dvě třetiny respondentů mají možnost si zakoupit nápoje na pracovišti, tři čtvrtiny respondentů mají přístup k pitné vodě ve svém kabinetu či sborovně, ale pouze jedna škola, Gymnázium Václava Hraběte Hořovice, má na pracovišti umístěn barel s pitnou vodou. Zároveň bylo zjištěno, že všem respondentům, kteří uvedli, že se stravují ve školní jídelně, jsou ve školní jídelně volně přístupné nápoje a že naprostá většina z nich si současně myslí, že jsou tyto nápoje vhodné ke každodennímu příjmu. Zjišťovány byly i další možné přístupy k pitné vodě na pracovišti, kde byly nejčastěji uváděny toalety, vyučovací třídy a umyvadla na chodbě.

Díky těmto výsledkům můžeme říci, že dílčí předpoklad 2 byl potvrzen. Každá škola má rozdílnou dostupnost tekutin, všichni učitelé však mají přístup k pitné vodě z kohoutku či jiným nápojům a tím je dostupnost tekutin na gymnáziu a devítiletých základních školách v okolí města Hořovice dostačující.

V souvislosti se zakoupením nápojů na pracovišti se ověřilo zjištění práce Truxová (2016), kde polovina respondentů též uvedla, že má možnost si zakoupit nápoje na pracovišti. Zároveň se ukázalo, že dostupnost tekutin na školách je dostačující, což by se dalo očekávat i na dalších školách nejen v okolí města Hořovice vzhledem k povinnostem, které jsou stanoveny v Zákonu č. 262/2006 Sb., kdy zaměstnavatel má povinnost zajistit zaměstnancům přísun pitné vody. To znamená zajistit alespoň volný přístup ke kohoutku s pitnou vodou, což bylo výsledky potvrzeno.

V souvislosti s těmito výsledky je však potřeba zmínit, že vhodnost nápojů ve školní jídelně ke každodennímu příjmu je v tomto šetření posuzována dosti individuálně a neodborně. Nelze tedy říci, že tomu takto opravdu je. Pro zjištění, zda tyto výsledky odpovídají realitě, by bylo vhodné šetření, kdy by byla vhodnost těchto nápojů odborně posouzena a následně porovnána s domněnkami učitelů, kteří se ve školní jídelně stravují. Nutno ještě zmínit, že v souvislosti s tímto cílem, bylo při prohlídkách škol v ZŠ T. G. Masaryka Komárov zjištěno, že se na chodbách vyskytují jakási pítka s pitnou vodou. Vzhledem k výsledkům, které však byly zmíněny pouze jedním respondentem z této školy,

se lze ale domnívat, že pedagogové tato pítka s pitnou vodou pravděpodobně vůbec nevyužívají.

Dílčí cíl 3: Zjistit, zda učitelé gymnázia a devítiletých základních škol v okolí města Hořovice dodržují nějaká doporučení pitného režimu.

Dílčí výzkumná otázka 3: Dodržují učitelé gymnázia a devítiletých základních škol v okolí města Hořovice nějaká doporučení pitného režimu?

Dílčí předpoklad 3: Učitelé gymnázia a devítiletých základních škol v okolí města Hořovice ve většině případů žádná doporučení pitného režimu nedodržují.

Bylo zjištěno, že pitný režim v pracovní době nedodržuje větší polovina respondentů a také že větší polovina respondentů pije v pracovní době spíše nárazově než průběžně. Doporučení denního příjmu tekutin dodržuje jen necelá třetina respondentů, a jak se ukázalo, dodržovaná doporučení jsou velmi individuální. Také bylo zjištěno, že žízeň v pracovní době skoro dvě třetiny respondentů nepocítují a stejně tak i většina respondentů nemá ve vyučování pocit potřeby toalety.

Dílčí předpoklad 3 byl tedy potvrzen. Doporučení denního příjmu tekutin nedodržují skoro dvě třetiny respondentů a pitný režim v pracovní době větší polovina respondentů. S tímto zjištěním si však lehce odporuje výsledek, že skoro dvě třetiny respondentů nepocítují v pracovní době žízeň. Pokud nedodržují pitný režim a tělo tak dostatečně nezásobí tekutinami, mělo by to být naopak a pocit žízně by měli pociťovat častěji.

Ve srovnání s výsledky Truxová (2016) se ukázalo, že větší polovina respondentů pije v pracovní době spíše nárazově, stejně jako tomu bylo u zmíněné práce, ale zároveň se nepotvrdilo, že by větší polovina respondentů dodržovala v pracovní době pitný režim, výsledky v tomto případě byly opačné. Stejně tak tomu bylo i s pocitem žízně, kdy bylo zjištěno, že ho pociťuje jen necelá třetina respondentů oproti necelé polovině ve zmíněné práci. Výsledky se ale mimo jiné prokázalo to, na co bylo poukazováno v teoretické části této práce, tedy že přesné množství zkonzumovaných tekutin za den se nedá obecně stanovit, jelikož je velmi individuální.

Dílčí cíl 4: Zjistit, zda příjem tekutin učitelů gymnázia a devítiletých základních škol v okolí města Hořovice je ovlivněn časovým harmonogramem jejich pracovní doby, vedením školy či dostupností toalet ve škole.

Dílčí výzkumná otázka 4: Je příjem tekutin učitelů gymnázia a devítiletých základních škol v okolí města Hořovice v pracovní době ovlivněn jejich časovým harmonogramem pracovní doby, vedením školy či dostupností toalet ve škole?

Dílčí předpoklad 4: Příjem tekutin učitelů gymnázia a devítiletých základních škol v okolí města Hořovice v pracovní době je ovlivněn časovým harmonogramem jejich pracovní doby a dostupností toalet ve škole, ale není ovlivněn vedením školy.

Výsledky ukázaly, že naprostá většina respondentů nejčastěji pije o přestávkách a ve chvílích volna, kam lze řadit i ráno před vyučováním a odpoledne po vyučování, a také že necelé dvě třetiny respondentů si myslí, že je jejich příjem tekutin ovlivněn časovým harmonogramem jejich pracovní doby. Zároveň bylo zjištěno, že velká část respondentů může pít kdykoliv během pracovní doby, tedy že nemá v pracovní době žádná omezení příjmu tekutin. U respondentů, kteří mají nějaká omezení příjmu tekutin, se ve více než polovině případů jednalo o zákaz pití ve vyučování od vedení školy. Všichni tyto respondenti však byli z jedné školy, jejíž ředitel na tuto skutečnost při osobním rozhovoru upozorňoval, tudíž byla ve výsledcích očekávána. V druhé polovině případů se jednalo o vlastní rozhodnutí nepít ve vyučovacích hodinách či o nedostatek času. Současně bylo ještě zjištěno, že jen malá část respondentů nemá na pracovišti rychlý přístup k toaletám.

Vzhledem k výsledkům dílčí předpoklad 4 nebyl úplně potvrzen. Příjem tekutin učitelů gymnázia a devítiletých základních škol v okolí města Hořovice v pracovní době je sice ovlivněn časovým harmonogramem jejich pracovní doby a ve většině případů, vyjma jedné školy, není ovlivněn vedením školy, nicméně není ovlivněn dostupností toalet ve škole.

Těmito výsledky se tak potvrdilo to, na co bylo upozorňováno v teoretické části této práce, tedy že díky časovému rozvržení, které je pro učitelskou profesi specifické, může být často pitný režim opomíjen a může docházet ke vzniku špatných návyků a stereotypů příjmu tekutin. Toto bylo potvrzeno i v práci Truxová (2016), kde polovina respondentů uvedla,

že si myslí, že rozvržení jejich pracovní doby má vliv na příjem tekutin. Podobné výsledky přinesla tato práce i ve zjištění, kdy nejčastěji učitelé v pracovní době přijímají tekutiny, ve větší polovině případů se též jednalo o přestávky a chvíle volna.

Nutno však opět zmínit, že se jedná o subjektivní pocity a domněnky respondentů, které se mohou, ale nemusí ve všech případech shodovat s realitou. Pro přesná zjištění by bylo vhodné užít metody pozorování či jiného šetření, díky kterému by byla objektivně posouzena reálná stránka.

Dílčí cíl 5: Zjistit, zda se učitelé gymnázia a devítiletých základních škol v okolí města Hořovice během pracovní doby stravují a zda zařazují do svého jídelníčku pravidelně polévku.

Dílčí výzkumná otázka 5: Stravují se učitelé gymnázia a devítiletých základních škol v okolí města Hořovice během pracovní doby a zařazují do svého jídelníčku pravidelně polévku?

Dílčí předpoklad 5: Učitelé gymnázia a devítiletých základních škol v okolí města Hořovice se stravují během pracovní doby a pravidelně zařazují do svého jídelníčku polévku.

Ve spojitosti s tímto cílem bylo zjištěno, že naprostá většina respondentů se stravuje během pracovní doby a stejně tak, že většina respondentů se stravuje ve školní jídelně. Zároveň bylo zjištěno, že dvě třetiny respondentů zařazují pravidelně do své stravy polévku.

Dílčí předpoklad 5 byl tedy potvrzen. Většina učitelů gymnázia a devítiletých základních škol v okolí města Hořovice se stravuje během pracovní doby a pravidelně zařazuje do svého jídelníčku polévku.

Vzhledem k době, kterou pedagog ve škole tráví, se dá předpokládat, že se během této doby stravuje. Ačkoliv tedy se jednalo o malý výzkumný vzorek, tudíž nelze data zobecňovat, dá se očekávat, že většina pedagogů se během pracovní doby stravuje.

Dílčí cíl 6: Zjistit, kolik tekutin, si učitelé gymnázia a devítiletých základních škol v okolí města Hořovice myslí, že vypijí během pracovní doby a během celého dne.

Dílčí výzkumná otázka 6: Kolik tekutin, si učitelé gymnázia a devítiletých základních škol v okolí města Hořovice myslí, že vypijí během pracovní doby a během celého dne?

Dílčí předpoklad 6: Učitelé gymnázia a devítiletých základních škol v okolí města Hořovice si myslí, že během pracovní doby vypijí maximálně 1 l tekutin a během celého dne maximálně 2 l tekutin.

Výsledky ukázaly, že většina respondentů si myslí, že v pracovní době vypije méně než 1 l tekutin a stejně tak, že necelé tři čtvrtiny respondentů si myslí, že během celého dne vypije 1 l až 2 l tekutin.

Díky těmto výsledkům můžeme říci, že dílčí předpoklad 6 byl potvrzen. Učitelé gymnázia a devítiletých základních škol v okolí města Hořovice si myslí, že vypijí v pracovní době méně než 1 l tekutin, tedy maximálně 1 l tekutin, a během celého dne mezi 1 l až 2 l tekutin, tedy minimálně 1 l tekutin a maximálně 2 l tekutin.

Nutno však v souvislosti s těmito výsledky zmínit, že se jedná pouze o domněnky respondentů, nikoliv o přesné množství přijatých tekutin. Realita tedy může být naprosto odlišná a vůbec nemusí odpovídat těmto odhadům. Pro zjištění, zda tyto odhady respondentů odpovídají realitě, by bylo vhodné udělat šetření, kde by byl zjištěn odhad respondentů ohledně množství přijatých tekutin a současně zjištěno reálné množství přijatých tekutin. V tuto chvíli by bylo možné výsledky porovnat a určit, zda odhady respondentů odpovídají realitě. V porovnání s výsledky práce Truxová (2016), můžeme ale říci, že bylo dosaženo stejných výsledků, tedy že nejvíce respondentů uvedlo, že si myslí, že v pracovní době vypije méně než 1 l tekutin, tedy maximálně 1 l tekutin, a během celého dne mezi 1 až 2 l tekutin. Nutno však říci, že ve zmíněné práci jsou sice tyto údaje zjištěny, ale jsou uváděny chybně. Autorka použila pouze dotazníkové šetření, ve kterém se ptala na otázky „Jaké množství tekutin vypijete během pracovní doby?“ a „Jaké množství tekutin vypijete během celého dne?“. Na tyto otázky však nelze bez přesného naměření množství tekutin vypitých během pracovní doby a během celého dne odpovědět, tudíž se jedná pouze o odhady respondentů, nikoliv o přesná naměřená data.

8.6.2 Výsledky šetření záznamovými archy

Hlavní limit tohoto šetření vidím v souvislosti s nařízením vlády České republiky, které začalo platit v polovině tohoto šetření. Vyplněných archů se díky tomu navrátilo pouze 12, jedná se tedy o malý vzorek respondentů, tudíž nelze data zobecňovat. Navíc všichni pedagogové, kteří archy odevzdali, sice nadále do školy chodili, ale neprobíhala zde klasická

výuka, data tedy mohou být díky tomu zkreslená a možná i nereálná v běžném školním režimu. Další limit, který již nesouvisí s nařízením, vidím v tom, že archy mohly být vyplňovány velmi individuálně. Jak se ukázalo, každý respondent k tomuto šetření přistoupil jinak, někteří uváděli vše tak, jak měli, jiní ne. Často zde chyběl přesný čas příjmu dané tekutiny anebo informace, zda se jednalo o přestávku, vyučovací hodinu, polední pauzu apod. Jelikož však tyto informace nemohly být upřesněny, např. ve formě dodání osobních rozvrhů, a především díky anonymitě většiny archů zpětně zjištěny, nebyly uváděny ani ve výsledcích této práce. Určitě vidím jako vhodné provést šetření podobné tomuto znovu při klasické pravidelné školní výuce, aby bylo možné získat přesné informace o pitném režimu v pracovní době učitelů. Navíc by bylo jisté i vhodné do archu zařadit kolonku „pohlaví“, aby bylo možné porovnat výsledky mužů a žen. Nicméně pro získání informací, jak to může s pitným režimem v pracovní době učitele vypadat, byly výsledky dostačující.

Dílčí cíl 7: Zjistit, jaké tekutiny a kolik tekutin denně průměrně učitelé gymnázia Hořovice přijímají v pracovní době.

Dílčí výzkumná otázka 7: Jaké tekutiny a kolik tekutin průměrně učitelé gymnázia Hořovice přijímají v pracovní době?

Dílčí předpoklad 7: Učitelé gymnázia Hořovice průměrně přijímají v pracovní době 0,5 l až 1 l tekutin, nejčastěji se jedná pitnou vodu a kávu.

Výsledky ukázaly, že průměrné denní množství přijatých tekutin v pracovní době bylo velmi individuální, lišilo se jak jednotlivými respondenty, tak i jednotlivými dny v týdnu. U respondentů se průměrné denní množství přijatých tekutin v pracovní době pohybovalo na poměrně široké škále od 160 ml do 1410 ml, z čehož bylo zjištěno, že průměrný denní příjem tekutin v pracovní době u 1 respondenta byl 610 ml. Průměrný denní příjem tekutin všech respondentů vzhledem ke dnům v týdnu byl též rozdílný, ale ne tak markantně jako průměrný denní příjem tekutin u každého respondenta. Největší průměrné množství přijatých tekutin bylo v pondělí, ale výsledky byly dosti vyvážené, pohybovaly se na škále od 545,8 ml do 750,9 ml. Rozdíly mezi dny v týdnu tedy nebyly tak velké. Z těchto výsledků bylo navíc zjištěno, že průměrný týdenní příjem tekutin v pracovní době u 1 respondenta byl 3088,4 ml. Podobně tomu bylo u uváděných tekutin, jejichž škála byla rozmanitá a jejichž

zařazování do pitného režimu v pracovní době bylo velmi individuální. Nejvíce uváděnými nápoji za 1 pracovní týden byly čaj, voda z kohoutku, káva a voda syčená oxidem uhličitým. Všechny tyto nápoje byly navíc alespoň u 1 respondenta uvedeny jednou denně.

Tyto výsledky nám tak ukazují, že učitelé gymnázia Hořovice nejčastěji do svého pitného režimu v pracovní době zařazují čaj a pitnou vodu z kohoutku a průměrně denně v pracovní době vypijí 610 ml. Dílčí předpoklad 7 tedy nebyl úplně potvrzen. Respondenti sice průměrně přijímají denně v pracovní době 610 ml, tedy platí rozmezí 0,5 l až 1 l tekutin, ale nejedná se nejčastěji o pitnou vodu a kávu, nýbrž o čaj a pitnou vodu.

Tímto šetřením i dotazníkovým šetřením bylo tedy potvrzeno to, co zjistil výzkum Laguna et al. (2019), tedy že učitelé nejčastěji v pracovní době pijí pitnou vodu, ačkoliv toto šetření ukázalo, že respondenti velmi často zařazovali do svého pitného režimu v pracovní době také čaj. Celkově se však jedná o málo prozkoumanou a zpracovanou problematiku, proto tedy nelze porovnat, zda výsledky ohledně množství přijatých tekutin byly naměřeny podobně, jako tomu je na jiných školách. Pro zjištění, zda tyto výsledky odpovídají příjmu tekutin pedagogů během pravidelné školní výuky i jiným školám, by bylo nutné provést šetření na více školách a zjištěná data následně porovnat.

8.6.3 Hlavní zjištění

Hlavní cíl: Zjistit, jaký je pitný režim učitelů gymnázia a devítiletých základních škol v okolí města Hořovice během pravidelné školní výuky, zda je problémový či nikoliv.

Hlavní výzkumná otázka: Je pitný režim učitelů gymnázia a devítiletých základních škol v okolí města Hořovice během pravidelné školní výuky problémový či nikoliv?

Hlavní předpoklad: Pitný režim učitelů gymnázia a devítiletých základních škol v okolí města Hořovice během pravidelné školní výuky je problémový.

Výsledky dotazníkového šetření ukázaly, že větší polovina respondentů nedodržuje pitný režim v pracovní době ani žádná doporučení denního příjmu tekutin a že v průběhu dne pije spíše nárazově než průběžně. Také se ukázalo, že naprostá většina respondentů při pravidelné školní výuce pije o přestávkách a chvílích volna, tudíž je ovlivněna časovým harmonogramem pracovní doby, což si i větší část respondentů myslí. V šetření záznamovými archy bylo navíc zjištěno, že jeden respondent průměrně denně

v pracovní době vypije 610 ml, což je vzhledem k průměrnému času stráveného denně na pracovišti, 6 hodin a 4 minuty, velmi malé množství.

Díky těmto výsledkům z dotazníkového šetření a šetření záznamovými archy můžeme tedy říci, že byl tak hlavní předpoklad potvrzen. Pitný režim učitelů gymnázia a devítiletých základních škol v okolí města Hořovice během pravidelné školní výuky je problémový a stojí za pozornost.

Závěr

Tato práce se zabývala příjmem tekutin u učitelů, přesněji kvantitou a kvalitou pitného režimu během pravidelné školní výuky.

Teoretická část vysvětlovala, co je pitný režim a učitelská profese, blíže popisovala pohyb vody v organismu, její funkci v organismu, hydrataci a dehydrataci a jejich projevy. Detailně se věnovala jednotlivým druhům nápojů, jejich složením a jejich zařazováním do pitného režimu, dalšími možnými příjmy tekutin, látkami obsaženými v nápojích a jejich účinky na organismus, doporučeným příjmem tekutin a příjmem tekutin v zaměstnání.

Praktická část se věnovala vlastnímu výzkumu, tedy dotazníkovému šetření a šetření záznamovými archy. Šetření probíhala na školách ve městě Hořovice a jeho okolí do 10 km. Do dotazníkového šetření se zapojilo celkem 5 škol, do šetření záznamovými archy 1 škola. Celkově byly u dotazníkového šetření získány data od 76 pedagogů a 12 pedagogů u šetření záznamovými archy. Výsledky ukázaly, že nejčastěji zařazované nápoje do pitného režimu v pracovní době pedagogů jsou čaj, káva a pitná voda. U šetření záznamovými archy se jednalo navíc ještě o vodu sycenou oxidem uhličitým. Stejně tak bylo zjištěno, že většina respondentů má možnost zakoupit si nápoje na pracovišti, má přístup k pitné vodě ve svém kabinetu či sborovně a ve školní jídelně má volný přístup k nápojům. Pouze však na jedné škole je umístěný barel s pitnou vodou. U dodržování doporučení se ukázalo, že větší polovina respondentů nedodržuje pitný režim v pracovní době a pije v pracovní době spíše narázově, a stejně tak tomu bylo i s dodržováním denního příjmu tekutin, kdy bylo zjištěno, že větší část respondentů žádná doporučení nedodržuje, a pokud nějaká doporučení dodržují, jsou velmi individuální. Šetření záznamovými archy navíc ukázalo, že množství přijatých tekutin v pracovní době je též velmi individuální. Průměrně však denně respondenti přijali 610 ml. U otázky ovlivnění příjmu tekutin časovým harmonogramem pracovní doby a dalšími, naprostá většina respondentů uvedla, že si myslí, že je jejich pitný režim v pracovní době ovlivněn časovým harmonogramem jejich pracovní doby, což bylo ukázáno i na době, kdy nejčastěji přijímají tekutiny. Nejvíce se jednalo o přestávky a chvíle volna. Většina pedagogů však nemá žádná omezení od vedení školy a má na pracovišti rychlý přístup k toaletám. Výsledky ještě ukázaly, že naprostá většina respondentů se během

pracovní doby stravuje a že většina z nich se stravuje ve školní jídelně. Polévku však do své stravy pravidelně zařazují jen dvě třetiny respondentů.

Bylo tedy zjištěno, že příjem tekutin u učitelů během pravidelné školní výuky není ideální, ale naopak spíše problematický. Učitelé v průměru přijímají v pracovní době velmi malé množství tekutin vzhledem k době, jakou tráví na pracovišti, pijí spíše nárazově a především mimo vyučovací hodiny, čímž si vytváří špatné návyky a stereotypy pitného režimu. Zároveň velmi často do svého pitného režimu v pracovní době zařazují nápoje, které mají diuretické účinky, což může vést k dehydrataci organismu a v dlouhodobém výhledu způsobovat další obtíže. Díky tomuto se tedy ukázalo, že je velmi důležité věnovat této problematice pozornost, aby nedocházelo k dehydrataci organismu a vytváření špatných návyků pitného režimu.

Výsledky této práce budou dále ještě vyhodnocovány a přepracovávány do zpětných reflexí pro zapojené školy. Zároveň budou též vypracovány zpětné reflexe i pro některé pedagogy, kteří o tuto možnost projevili zájem. Do těchto reflexí budou zapojeny jak výsledky daných škol či pedagogů, tak porovnání s dalšími školami a pedagogy a případná doporučení vycházející z teoretické části této práce. Výsledky této práce tedy budou sloužit samotným respondentům, ale zároveň mohou sloužit i jako předloha či tip pro další výzkumy zaměřující se na obdobnou či dokonce stejnou problematiku.

Seznam použitých informačních zdrojů

1. základní škola Hořovice, 2020 [online]. [Cit. 11. 3. 2020]. Dostupné z: <https://www.1zshorovice.cz/>

BABIČKA, Luboš, 2012. *Průvodce světem potravin: rady spotřebitelům, na co si dát pozor při nakupování a manipulaci s potravinami*. 3., aktualizované vydání. Praha: Ministerstvo zemědělství, Odbor bezpečnosti potravin. ISBN 978-80-7434-086-4.

BOZP, 2017. Pitný režim na pracovišti. Jaké má ze zákona zaměstnavatel povinnosti při poskytování ochranných nápojů? In: *BOZP.cz* [online]. 18. 7. 2017 [cit. 6. 4. 2020]. Dostupné z: <https://www.bozp.cz/aktuality/pitny-rezim-ochranne-napoje/>

BRZOŇOVÁ, Lenka, 2016. Čaj. *Jak poznáme kvalitu?* [online]. Svazek 15, 1. vydání, květen 2016 [cit. 19. 2. 2020]. Dostupné z: <https://www.konzument.cz/users/publications/4-publikace/222-jak-pozname-kvalitu-caj.pdf>

BRZOŇOVÁ, Lenka, 2017. Svět kávy. *Jak poznáme kvalitu?* [online]. Svazek 21, 2. přepracované vydání, červen 2017 [cit. 19. 2. 2020]. Dostupné z: <https://www.konzument.cz/users/publications/4-publikace/295-jak-pozname-kvalitu-svet-kavy.pdf>

CORNELIS, Marilyn C., 2019. The Impact of Caffeine and Coffee on Human Health. *Nutrients* [online]. 2019, 11(2), 416 [cit. 29. 2. 2020]. Dostupné z: doi: 10.3390/nu11020416

CORTI, Roberto et al., 2002. Coffee acutely increases sympathetic nerve activity and blood pressure independently of caffeine content - Role of habitual versus nonhabitual drinking. *Circulation* [online]. December 3, 2002, Vol 106, Issue 23 [cit. 29. 2. 2020]. Dostupné z: doi: 10.1161/01.CIR.0000046228.97025.3A

Český statistický úřad, 2019a. Počet obyvatel v obcích k 1. 1. 2019. In: *Český statistický úřad* [online]. Praha: Český statistický úřad, 30. 4. 2019 [cit. 29. 2. 2020]. Dostupné z: <https://www.czso.cz/csu/czso/pocet-obyvatel-v-obcich-za0wri436p>

Český statistický úřad, 2019b. Tab. 03.02 Spotřeba potravin a nealkoholických nápojů na 1 obyvatele (1989 – 2018). In: *Český statistický úřad* [online]. Praha: Český statistický úřad, 12. 12. 2019 [cit. 26. 2. 2020]. Dostupné z: <https://www.czso.cz/csu/czso/ceska-republika-od-roku-1989-v-cislech-2018>

Český statistický úřad, 2019c. Tab. 03.03 Spotřeba alkoholických nápojů a cigaret na 1 obyvatele (1989 – 2018). In: *Český statistický úřad* [online]. Praha: Český statistický úřad, 12. 12. 2019 [cit. 26. 2. 2020]. Dostupné z: <https://www.czso.cz/csu/czso/ceska-republika-od-roku-1989-v-cislech-2018>

ČÍŽKOVÁ, Helena, 2016. Nealkoholické nápoje. *Jak poznáme kvalitu?* [online]. Svazek 16, 1. vydání, červen 2016 [cit. 19. 2. 2020]. Dostupné z: <https://www.konzument.cz/users/publications/4-publikace/223-jak-pozname-kvalitu-nealkoholicke-napoje.pdf>

DEPAULA, Juliana a FARAH, Adriana, 2019. Caffeine Consumption through Coffee: Content in the Beverage, Metabolism, Health, Benefits and Risks. *Beverages* [online]. 2019, 5(2), 37 [cit. 29. 2. 2020]. Dostupné z: doi: 10.3390/beverages5020037

FERRY, Monique, 2005. Strategies for Ensuring Good Hydration in the Elderly. *Nutrition Reviews* [online]. Volume 63, Issue suppl_1, June 2005, pp. 22-29 [cit. 16. 2. 2020]. Dostupné z: doi: 10.1111/j.1753-4887.2005.tb00151.x

FOŘT, Petr, 2005. *Výživa pro dokonalou kondici a zdraví*. 1. vydání. Praha: Grada. ISBN 80-247-1057-9.

FOŘT, Petr, 2007. *Tak co mám jíst*. 1. vydání. Praha: Grada. Zdraví & životní styl. ISBN 978-80-247-1459-2.

GODMAN, Heidi, 2018. How much water should you drink? In: *health.harvard.edu* [online]. 18. 7. 2018 [cit. 9. 3. 2020]. Dostupné z: <https://www.health.harvard.edu/staying-healthy/how-much-water-should-you-drink>

GÖRNEROVÁ, Lucie, 2018. *Porovnání pitného režimu u obézních a neobézních diabetiků 2. typu*. Praha. Bakalářská práce. Univerzita Karlova, 1. lékařská fakulta, IV. interní klinika.

GRUMEZESCU, Alexandru a HOLBAN, Alina, 2020. *Safety issues in beverage production* [online]. Elsevier, 2020 [cit. 6. 4. 2020]. Volume 18: the Science of Beverages. ISBN 978-0-12-816679-6. Dostupné z: doi: 10.1016/C2017-0-02392-3

Harvard Health Publishing, 2012. What is it about coffee? In: *Harvard Health Publishing* [online]. Leden 2012 [cit. 9. 3. 2020]. Dostupné z: <https://www.health.harvard.edu/healthbeat/what-is-it-about-coffee>

Harvard Health Publishing, 2014. Alcohol's effects on the body. In: *Harvard Health Publishing* [online]. Prosinec 2014 [cit. 9. 3. 2020]. Dostupné z: <https://www.health.harvard.edu/addiction/alcohols-effects-on-the-body>

Harvard Health Publishing, 2019. Is it time to rethink how much you drink? In: *Harvard Health Publishing* [online]. Listopad 2019 [cit. 9. 3. 2020]. Dostupné z: <https://www.health.harvard.edu/heart-health/is-it-time-to-rethink-how-much-you-drink>

HAVLÍK, Bořivoj, 2006. *Pijeme zdravě?* 1. vydání. Praha: Sdružení českých spotřebitelů. Průvodce spotřebitelem; sv. č. 8. ISBN 80-239-7677-X.

HRNČÍŘOVÁ, Dana a FLORIÁNKOVÁ, Marcela, 2014. *Výživa ve výchově ke zdraví: příručka pro učitele k e-learningovému kurzu*. Praha: Ministerstvo zemědělství, Odbor bezpečnosti potravin. ISBN 978-80-7434-166-3.

KAŇKOVÁ, Kateřina, 2003. *Patologická fyziologie pro bakalářské studijní programy*. 1. vydání. Brno: Masarykova univerzita. ISBN 80-210-3112-3.

KOLÁŘ, Zdeněk a kolektiv, 2012. *Výkladový slovník z pedagogiky: 583 vybraných hesel*. 1. vydání. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-3710-2.

KOPÁČEK, Jiří, 2014. Mléko a mléčné výrobky. *Jak poznáváme kvalitu?* [online]. Svazek 9, 1. vydání, dotisk listopad 2015 [cit. 26. 2. 2020]. Dostupné z: <https://www.konzument.cz/users/publications/4-publikace/131-mleko-a-mlecne-vyrobyky.pdf>

KOŽÍŠEK, František, 2005a. Pitný režim. In: *Státní zdravotní ústav* [online]. Praha: Státní zdravotní ústav, 1. 12. 2005 [cit. 5. 2. 2020]. Dostupné z: <http://www.szu.cz/tema/zivotni-prostredi/pitny-rezim>

KOŽÍŠEK, František, 2005b. Pitná voda a práva spotřebitele. In: *dTest* [online]. Březen 2005 [cit. 17. 2. 2020]. Dostupné z: <https://www.dtest.cz/clanek-1116/pitna-voda-a-prava-spotrebitele>

KOŽÍŠEK, František, 2005c. Rady spotřebitelům balených vod. In: *Státní zdravotní ústav* [online]. Praha: Státní zdravotní ústav, 22. 12. 2005 [cit. 17. 2. 2020]. Dostupné z: <http://www.szu.cz/tema/zivotni-prostredi/rady-spotrebitelum-balenych-vod>

KOŽÍŠEK, František, MYŠÁKOVÁ, Martina a DVOŘÁKOVÁ, Alena, 2016. Složení balených vod In: *Státní zdravotní ústav* [online]. Praha, 16. 11. 2016 [cit. 17. 2. 2020]. Dostupné z: <http://www.szu.cz/tema/zivotni-prostredi/slozeni-balenych-vod>

KUNOVÁ, Václava, 2004. *Zdravá výživa*. 1. vydání. Praha: Grada. ISBN 80-247-0736-5.

KUNOVÁ, Václava, 2018. Mléko. In: *Společnost pro výživu* [online]. 23. 8. 2018 [cit. 19. 2. 2020]. Dostupné z: <http://www.vyzivaspol.cz/mleko/>

LAGUNA, Meredith C. et al., 2019. Teachers as Healthy Beverage Role Models: Relationship of Student and Teacher Beverage Choices in Elementary Schools. *Journal of Community Health* [online]. 45, pp. 121–127 [cit. 13. 4. 2020]. Dostupné z: doi: 10.1007/s10900-019-00717-7

Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci (pracovní právo).

Oficiální stránky Gymnázia Václava Hraběte Hořovice, 2020 [online]. [Cit. 11. 3. 2020]. Dostupné z: <https://www.gvh.cz/>

Oficiální stránky města Hořovice, 2020 [online]. [Cit. 11. 3. 2020]. Dostupné z: <https://www.mesto-horovice.eu/>

Oficiální stránky Základní školy a Mateřské školy Cerhovice, 2020 [online]. [Cit. 11. 3. 2020]. Dostupné z: <http://www.zscerhovice.cz/>

OECD, 2020. Alcohol consumption (indicator). In: *OECD iLibrary* [online]. [cit. 20. 2. 2020]. Dostupné z: doi: 10.1787/e6895909-en

SILBERNAGL, Stefan a DESPOPOULOS, Agamemnon, 2016. *Atlas fyziologie člověka: překlad 8. německého vydání*. 4. české vydání. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-4271-7.

Státní zdravotní ústav, 2019. *Systém monitorování zdravotního stavu obyvatelstva ve vztahu k životnímu prostředí: souhrnná zpráva za rok 2018* [online]. Praha: Státní zdravotní ústav, 2019 [cit. 17. 2. 2020]. ISBN 978-80-7071-384-6. Dostupné z: http://www.szu.cz/uploads/documents/chzp/souhrnna_zprava/Souhrnna_zprava_2018.pdf

Svaz minerálních vod, svaz výrobců nealkoholických nápojů, 2014. Pitný režim. In: *Pijtezdravouvodu.cz* [online]. 2014 [cit. 16. 2. 2020]. Dostupné z: <http://www.pijtezdravouvodu.cz/clanky/pitny-rezim>

TROJAN, Stanislav a kolektiv, 2003. *Lékařská fyziologie*. 4. vydání, přepracované a doplněné. Praha: Grada. ISBN 80-247-0512-5.

TROJAN, Stanislav a SCHREIBER, Michael, 2007. *Knižní atlas biologie člověka: + 430 modelových otázek k přijímacím zkouškám na medicínu + 100 obrazových podkladů k opakování a procvičování*. 2. upravené vydání. Praha: Scientia. ISBN 978-80-86960-11-1.

TRUXOVÁ, Kateřina, 2016. *Pitný režim pedagogů*. Plzeň. Bakalářská práce. Západočeská univerzita v Plzni, Fakulta zdravotnických studií.

Vyhláška č. 187/2005 Sb., kterou se mění vyhláška č. 252/2004 Sb., kterou se stanoví hygienické požadavky na pitnou a teplou vodu a četnost a rozsah kontroly pitné vody (správní právo).

Vyhláška č. 248/2018 Sb., o požadavcích na nápoje, kvasný ocet a droždí (správní právo).

WHO, ÚZIS ČR, 2020. Tabelární část. In: *Ústav zdravotnických informací a statistik ČR* [online]. 27. 12. 2019. 10. 3. 2020 [cit. 25. 3. 2020]. Dostupné z: <https://old.uzis.cz/cz/mkn/index.html?fbclid=IwAR3TjQgpNypfUoIoi1eA-5A7thITI69QCbOOcOx8ALXp69758WCUPAw467A>

WHO, 2019a. *Alcohol country fact sheet – Czechia* [online]. [cit. 26. 2. 2020]. Dostupné z: <http://www.euro.who.int/en/countries/czechia/data-and-statistics/alcohol-country-fact-sheet-czechia-2019>

WHO, 2019b. Drinking-water In: *World Health Organization* [online]. 14. 6. 2019 [cit. 10. 3. 2020]. Dostupné z: <https://www.who.int/en/news-room/fact-sheets/detail/drinking-water>

Základní škola a Mateřská škola Lochovice, 2015 [online]. [Cit. 11. 3. 2020]. Dostupné z: <http://skolalochovice.cz/>

Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů (pracovní právo).

Zákon č. 164/2001 Sb., lázeňský zákon (správní právo).

Zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce (pracovní právo).

Zákon č. 309/2006 Sb., zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci (pracovní právo).

ZIMA, Tomáš, 2011. Pít či nepít alkoholické nápoje? In: *Společnost pro výživu* [online]. 10. 9. 2015 [cit. 19. 2. 2020]. Dostupné z: <http://www.vyzivapol.cz/pit-ci-napit-alkoholicke-napoje/?fbclid=IwAR1XjdITVKUFcuGKwXD-vnPhQsvX7wzRBxsQqRb1A3MZzTxWIFoaZClOUrg>

ZŠ T. G. Masaryka Komárov, 2012 [online]. [Cit. 11. 3. 2020]. Dostupné z: <http://www.zs-komarov.cz/>

Seznam příloh

Příloha 1 – Ukázka on-line dotazníku

Příloha 2 – Ukázka záznamového archu

Seznam grafů a tabulek

Graf č. 1: Pitná voda z kohoutku

Graf č. 2: Balená pitná voda

Graf č. 3: Minerální voda

Graf č. 4: Pramenitá voda

Graf č. 5: Kojenecká voda

Graf č. 6: Léčivá voda

Graf č. 7: Ovocné a zeleninové šťávy

Graf č. 8: Nektary/Džusy

Graf č. 9: Slazené limonády

Graf č. 10: Funkční nápoje

Graf č. 11: Vody sycené oxidem uhličitým

Graf č. 12: Čaj

Graf č. 13: Káva

Graf č. 14: Alkoholické nápoje

Graf č. 15: Možnost zakoupení nápojů na pracovišti

Graf č. 16: Přítomnost barelu s pitnou vodou na pracovišti

Graf č. 17: Dostupnost pitné vody v kabinetě/sborovně

Graf č. 18: Přístupnost k nápojům ve školní jídelně

Graf č. 19: Vhodnost nápojů ve školní jídelně ke každodennímu příjmu

Graf č. 20: Příjem tekutin v průběhu dne

Graf č. 21: Dodržování pitného režimu v pracovní době

Graf č. 22: Dodržování doporučení denního příjmu tekutin

Graf č. 23: Pocit žízně v pracovní době

Graf č. 24: Potřeba toalety ve vyučování

Graf č. 25: Nejčastější doba příjmu tekutin v pracovní době

Graf č. 26: Ovlivnění pitného režimu časovým harmonogramem pracovní doby
Graf č. 27: Možnost příjmu tekutin kdykoliv během pracovní doby
Graf č. 28: Rychlý přístup k toaletám na pracovišti
Graf č. 29: Stravování během pracovní doby
Graf č. 30: Pravidelné zařazování polévky do stravy
Graf č. 31: Stravování ve školní jídelně
Graf č. 32: Množství tekutin vypitých během pracovní doby
Graf č. 33: Množství tekutin vypitých během celého dne
Graf č. 34: Průměrný čas všech respondentů strávený denně na pracovišti (v min)
Graf č. 35: Průměrný denní příjem tekutin každého respondenta v pracovní době (v ml)
Graf č. 36: Celkový průměrný denní příjem tekutin všech respondentů v pracovní době (v ml)

Tabulka č. 1: Další uváděné přístupy k pitné vodě na pracovišti
Tabulka č. 2: Příklady dodržovaných doporučení denního příjmu tekutin
Tabulka č. 3: Příklady omezení příjmu tekutin během pracovní doby
Tabulka č. 4: Průměrný čas strávený denně na pracovišti u každého respondenta
Tabulka č. 5: Nápoje uváděné v záznamových archách a počet jejich uvedení v průběhu 1 pracovního týdne

Příloha 1 - Ukázka on-line dotazníku

Dotazník k bakalářské práci

Vážení pedagogové,
tímto Vás velice prosím o vyplnění tohoto dotazníku. Jedná se o dotazník k bakalářské práci na téma Příjem tekutin u učitelů, kterou píše na Pedagogické fakultě Univerzity Karlovy. Dotazník je zcela anonymní a veškerá jeho data budou sloužit k mé bakalářské práci. Cílem dotazníku je zmapovat, jaký je pitný režim učitelů v pracovní době, zda je ovlivněn pracovní dobou, jaké nápoje si učitelé vybírají apod.
Prosím o pravdivost Vašich odpovědí.
Předem moc děkuji za vyplnění,
Kristýna Hnízdilová

***Povinné pole**

Jste: *

- ☐ Muž
- ☐ Žena

Kolik Vám je let? *

- ☐ 18-30 let
- ☐ 31-45 let
- ☐ 46-60 let
- ☐ 61 let a více

Napište název školy, na které pracujete: *

Vaše odpověď

Napište, jaké předměty/obory na škole vyučujete: *

(Celými slovy. V případě třídnictví na 1. stupni uveďte např. „1. stupeň, 3. třída“)

Vaše odpověď

Jaká je délka Vaší pedagogické praxe? *

- ☐ Do 5 let
- ☐ 6 – 10 let
- ☐ 11 – 15 let
- ☐ 16 – 20 let
- ☐ Více než 20 let

Kolik dní v týdnu pravidelně vyučujete? *

- ☐ 1 – 2 dny
- ☐ 3 – 4 dny
- ☐ 5 dní

Napište, kolik vyučovacích hodin v týdnu pravidelně vyučujete: *

Vaše odpověď

Vyučujete pravidelně i v odpoledních hodinách? *

- ☐ Ano
- ☐ Ne

Kolik dní v týdnu pravidelně vyučujete v odpoledních hodinách? *

- ☐ 1
- ☐ 2
- ☐ 3 a více

Pijete v průběhu dne spíše průběžně anebo nárazově? *

- ☐ Průběžně
- ☐ Nárazově

Dodržujete pitný režim v pracovní době? *

- ☐ Ano
- ☐ Spíše ano
- ☐ Spíše ne
- ☐ Ne

Můžete pít kdykoliv během pracovní doby? *

(To znamená, že nemáte žádná omezení, např. od ředitele školy - př. zákaz pití ve vyučovacích hodinách)

- ☐ Ano
- ☐ Ne

Uveďte omezení: *

Vaše odpověď _____

Kdy v pracovní době pijete nejčastěji/nejvíce? *

- ☐ Ráno před vyučováním
- ☐ Během vyučovacích hodin
- ☐ O přestávkách a v době volna
- ☐ Odpoledne po vyučování
- ☐ Nepiji v pracovní době

Jaké nápoje pijete v pracovní době a jak často? *

	Nikdy	1 - 3x za měsíc	1x za týden	2x za týden	3 a vícekrát za týden	1x denně	2x denně	Vícekrát denně
Pitná voda z kohoutku	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Balená pitná voda	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Minerální voda	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pramenitá voda	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kojenecká voda	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Léčivá voda	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ovocné a zeleninové šťávy	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Nektary/Džusy	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Slazené limonády	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Funkční nápoje (iontové nápoje, energetické nápoje)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vody sycené oxidem uhličitým (sodová voda, perlivá voda apod.)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Čaj	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Káva	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Alkoholické nápoje	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Dodržujete nějaká doporučení denního příjmu tekutin? *

- ☐ Ano
- ☐ Spíše ano
- ☐ Spíše ne
- ☐ Ne

Napište, jaká doporučení? *

Vaše odpověď _____

Myslíte si, že je Váš pitný režim v pracovní době ovlivněn Vaší pracovní dobou/rozvrhem? *

- ☐ Ano
- ☐ Spíše ano
- ☐ Spíše ne
- ☐ Ne

Máte možnost si zakoupit nápoje na pracovišti? *

- ☐ Ano
- ☐ Ne

Máte na pracovišti umístěný barel s pitnou vodou? *

☐ Ano

☐ Ne

Máte ve Vašem kabinetě/sborovně přístup k pitné vodě? *

(Možnost 'sborovně' je myšleno pouze, pokud nemáte vlastní kabinet)

☐ Ano

☐ Ne

Uveďte případně další přístup k pitné vodě, který máte na pracovišti:

Vaše odpověď

Stravujete se během pracovní doby? *

☐ Ano

☐ Spíše ano

☐ Spíše ne

☐ Ne

Jíte pravidelně polévku? *

☐ Ano

☐ Spíše ano

☐ Spíše ne

☐ Ne

Stravujete se ve školní jídelně? *

- ☐ Ano
- ☐ Spíše ano
- ☐ Spíše ne
- ☐ Ne

Jsou Vám ve školní jídelně volně přístupné nápoje? *

- ☐ Ano
- ☐ Spíše ano
- ☐ Spíše ne
- ☐ Ne

Myslíte si, že jsou nápoje ve školní jídelně vhodné ke každodennímu příjmu? *

- ☐ Ano
- ☐ Spíše ano
- ☐ Spíše ne
- ☐ Ne

Míváte v pracovní době pocit žízně? *

- ☐ Ano
- ☐ Spíše ano
- ☐ Spíše ne
- ☐ Ne

Míváte pocit potřeby toalety ve vyučování? *

- ☐ Ano
- ☐ Spíše ano
- ☐ Spíše ne
- ☐ Ne

Máte na pracovišti rychlý přístup k toaletám? *

- ☐ Ano
- ☐ Spíše ano
- ☐ Spíše ne
- ☐ Ne

Kolik si myslíte, že vypijete tekutin během pracovní doby? *

- ☐ Méně než 0,5 l
- ☐ 0,5 – 1 l
- ☐ 1,1 – 1,5 l
- ☐ Více než 1,5 l

Kolik si myslíte, že vypijete tekutin během celého dne? *

- ☐ Méně než 0,5 l
- ☐ 0,5 – 1 l
- ☐ 1,1 – 1,5 l
- ☐ 1,6 – 2 l
- ☐ Více než 2 l

Odeslat

Příloha 2 – Ukázka záznamového archu

Dobrý den,

obracím se na Vás s prosbou o spolupráci na mé bakalářské práci Příjem tekutin u učitelů, kterou píši na Pedagogické fakultě Univerzity Karlovy. Spolupráce se týká zapisování Vašeho pitného režimu během Vaší pracovní doby, tedy od chvíle, kdy přijdete do školy, do chvíle, než ze školy odejdete. Cílem tohoto záznamového archu je zjistit, kolik tekutin a jaké druhy tekutin učitelé vypijí během pracovní doby. Zároveň cílem záznamového archu je ověřit, zda je pitný režim učitelů ovlivněn jejich pracovní dobou, rozvrhem.

Účast je anonymní, naměřená data budou sloužit čistě pro účely mé bakalářské práce.

NÁVOD NA ZAPISOVÁNÍ DO ZÁZNAMOVÉHO ARCHU

- Před začátkem zapisování si odměřte, kolik ml obsahuje Váš hrnek či sklenice, ze které budete tekutiny přijímat. Pokud hodláte hrnek či sklenice střídát, změřte, prosím, všechny použité hrnky a sklenice, aby bylo možné zapisovat přesné množství.
- Do archu запиšte vždy čas konzumace (případně časové rozmezí, ve kterém jste danou tekutinu konzumovali), přesné množství a druh tekutiny (druhy tekutin máte vypsány pod návodem). Zároveň prosím o doplnění, zda čas konzumace byl v době Vašeho volna, přestávky, vyučovací hodiny atd.
- Zapisujte, prosím, přesně a pečlivě 5 vymezených dní, aby Vaše naměřená data a data naměřená Vašimi kolegy byla porovnatelná.
- Pokud byste si s něčím nevěděli rady, anebo jste potřebovali zaslat arch navíc, neváhejte mě kontaktovat na email: kristyna.hnizdilova98@seznam.cz

Druhy nápojů:

Tady můžete najít druhy nápojů, které zmiňuji ve své bakalářské práci. Do archu, prosím, zapisujte pouze druh nápoje, značky nápojů není potřeba uvádět. Pokud byste konzumovali jiný nápoj, který zde není zmíněný, napište prosím, o jaký nápoj se jedná.

- Pitná voda z veřejného vodovodu (kohoutková voda)
- Kojenecká voda
- Pramenitá voda
- Přírodní minerální voda
- Léčivá voda
- Balená pitná voda
- Ovocná či zeleninová šťáva (mošt, nektar, šťáva ze sirupu apod.)
- Čaj
- Voda sycená oxidem uhličitým
 - V tomto případě se může jednat o jakýkoliv nápoj, který je dosycený oxidem uhličitým. Prosím uveďte, o jaký nápoj se jedná. Př. Limonáda sycená oxidem uhličitým.
- Limonáda
- Funkční nápoj (iontový nápoj, energetický nápoj apod.)
- Káva
- Alkoholický nápoj

Mockrát Vám děkuji za spolupráci,

Kristýna Hnizdilová

PONDĚLÍ 9. 3. 2020

Čas příchodu do školy:

Čas odchodu ze školy:

Čas příjmu tekutiny	Množství tekutiny	Druh tekutiny

Celkem:

ÚTERÝ 10. 3. 2020

Čas příchodu do školy:

Čas odchodu ze školy:

Čas příjmu tekutiny	Množství tekutiny	Druh tekutiny

Celkem:

STŘEDA 11. 3. 2020

Čas příchodu do školy:

Čas odchodu ze školy:

Čas příjmu tekutiny	Množství tekutiny	Druh tekutiny

Celkem:

ČTVRTEK 12. 3. 2020

Čas příchodu do školy:

Čas odchodu ze školy:

Čas příjmu tekutiny	Množství tekutiny	Druh tekutiny

Celkem:

PÁTEK 13. 3. 2020

Čas příchodu do školy:

Čas odchodu ze školy:

Čas příjmu tekutiny	Množství tekutiny	Druh tekutiny

Celkem: